12 DECEMBRIE 1986

Apicultura în România

Apicultura în România

Revistă lunară de schimb de experienţă şi îndrumare metodologică apicolă editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din Republica Socialistă România

Anul LX ★ nr. 12 ★ decembrie 1986

CUPRINS

1 * * *: Marile împliniri ale Republicii.

2 I. VASILACHE, V. VASILACHE: Hrănirea albinelor iarna.

3 I. RECEANU: Calitatea proviziilor de hrană şi influenţa acestora asupra familiilor de albine.

4 I. VIŞAN: Lucrări eficiente pentru dezvoltarea timpurie a familiilor de albine.

6 M. ŞTEFĂNESCU: Cum a decurs culesul la salcîmul I.

8 I. PÎRVĂNESCU: Valorificarea unor tehnologii noi în stupăritul pavilionar.

10 V. ARŞU: Presă pentru extragerea cerii din faguri reformaţi în condiţii de stupină.

14 I. CAPISIZU-DELABIRCA: „Ţigareta apicolă" tip microfon.

15 C. NEACŞU: Medicamentul apicol — remediu terapeutic de mare perspectivă.

18 Emilia POPESCU-DICULESCU, M. POPESCU-DICULESCU: Flori, soare, albine (II)

20 Gh. VOICULESCU: Să îndrăgim albinele.

22 Şt. POPESCU: Cîteva observaţii şi precizări.

* * *: Săptămîna internaţională a apicultorului

SEMNAL

24 S. BODOLEA: Susţinută activitate de diversificare a tipăriturii cu profil apicol.

25 DOCUMENTAR APICOL

27 CALENDARUL APICULTORULUI

30 INDEXUL AUTORILOR ŞI ARTICOLELOR PUBLICATE ÎN ANUL 1986

Coperta I-a: *Asigurarea liniştei depline în stupină pe toată perioada iernării reprezintă o condiţie esenţială pentru buna dezvoltare a familiilor în primăvară.*

(foto: Pavel TÂNJALĂ)

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA

Vicepreşedinţi:
Dr. ing. STELIAN DINESCU
Ing. NICOLAE FOTI
Prof. dr. EUGEN MUREŞAN
Prof. COSTACHE PAIU
Secretar:
Ing. EUGEN MÂRZA

COLEGIUL DE REDACŢIE

Membri:
VASILE CANTEA
Med. vet. DRAGOŞ CORLĂŢEANU
Ing. VIRGIL DOBROTĂ
CONSTANTIN FUIOR
ION GRAMA
Ing. AUREL MĂLAIU
IULIU ORDÖG
Ing. ŞTEFAN SĂVULESCU
Conf. dr. ing. LIA CARMEN SPĂTARU
Ing. TRAIAN VOLCINSCHI

COLEGIUL REDACŢIONAL

Preşedinte:
Ing. NICOLAE FOTI
Membri:
Dr. ing. IOAN CÎRNU, NICOLAE ILIEŞIU, ing. TRAIAN IONESCU, ing. AUREL MĂLAIU, prof. dr. EUGEN MUREŞAN, biol. ANDRADA PUPEZA, (red. rubr.) ing. ŞTEFAN SĂVULESCU, dr VALERIU SÎRBU, ing. ELISE TARŢA, (red. şef), ZAHARIA VOICULESCU, ing. TRAIAN VOLCINSCHI.

Redacţia şi administraţia: COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA. • Str. Iulius Fucik nr. 17, Bucureşti, sec. 2 • Cod. 70231 • Tel. 11.47.50 • Cont vir. 4596014 B.A.I.A. filiala municipiul Bucureşti.

Costul unui abonament anual este de 63 lei. Abonamentele se primesc prin cercurile şi filialele A.C.A. • Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul import-export presă Bucureşti, Calea Griviţei nr. 64—66, P.O.Box 12—201 telex 10376 prsfir.

Tipărit la I. P. „13 Decembrie 1918".

40.536 Lei 5

MARILE ÎMPLINIRI ALE REPUBLICII

Proclamarea Republicii a fost un moment important în viața patriei noastre. Valoarea inestimabilă a acestui act de la 30 Decembrie 1947, întărit apoi în 1965, la 21 august, cînd România a devenit republică socialistă, se măsoară în dinamica realității noastre, în mutațiile și accentele profunde care au caracterizat viața noastră politică în cei 39 de ani. Timpul a pus în lumină viața socialistă a țării de azi cînd, într-o atmosferă de entuziasm ,de puternică angajare patriotică și civică, strîns uniți în jurul partidului, al secretarului său general, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, țara se pregătește de omagiul de la 30 Decembrie. Puține zile ne mai despart de această sărbătoare, cînd întregul nostru popor, generațiile României socialiste, încheie un bilanț rodnic al faptelor de muncă. Sub grija partidului țara crește drept, transformîndu-se necontenit, de la un cincinal la altul, întinerind. Pentru că importanța republicii o simțim astăzi ,la scara biografiei ,chiar foarte mulți dintre noi. Aceste biografii — a dumitale tovarășe cititor, ale lucrătorilor din orice domeniu de activitate — alcătuiesc cele mai semnificative componente ale unui mod de a gîndi și de a acționa în sensul mersului ascendent al țării cu numele România. Pretutindeni, sub acest soare, munca și sudoarea prefac clipele în semințe. Și în fiecare anotimp roadele îi înfrumusețează chipul. Poporul român, a cărui existență de două ori milenară are la bază destinul social-istoric și osmoza tuturor naționalităților care trăiesc între frontierele de stat ale României socialiste, făurește, prin necontenite eforturi noul chip al țării, geometria demnității și a încrederii în viitor.

Ele, generațiile care vin, vor înțelege bine că faptele noastre, realizarea Republicii, fac parte din înaintarea noastră. Și că această înaintare n-a fost ușoară. Ea aparține marilor epopei. Așa cum din epopei s-a clădit ființa noastră națională. Sub Mircea cel Mare, sub Alexandru cel Bun sau în unirea cea dintîi a lui Mihai Voievod, sau înflorirea chipului țării sub Ștefan și a spiritului ei sub Brîncoveanu Constantin, martirul, sau martiriul tragerii pe roată a lui Horia și Cloșca ; apoi Unirea Principatelor și Războiul de Independență ; sau împușcații din 1907 ; în sfîrșit apărarea ființei naționale la Mărășești și Oituz ; sau Unirea cea mare din 1918, de la 1 Decembrie ; și Anotimpul luptei comuniștilor pentru libertate, împotriva fascismului... bătălii, bătălii îndîrjite — pentru democrație și progres ; același torent al luptelor, al suferințelor și al victoriilor.

Anii ilegalității, anii eroismului și ai triumfului moral. Îndîrjirea de a învinge, întreaga țară ridicată la marea luptă cu arma în mînă împotriva fascismului. Și victoria.

Ziua de 30 Decembrie, sărbătorească pentru noi toți, este ziua biruințelor de azi și de mîine.

Nu vom precupeți nici un efort pentru ridicarea continuă a patriei noastre, Republica Socialistă România. Pe ea o înflorim ,prin faptele și cutezanțele noastre. Pentru că ea, Republica, ne este zestre supremă de împliniri și gînduri înnoitoare. La Republică privim și știm ce am fost și ce sîntem : necontenită voință de mai bine și mai frumos. Ctitor este unul — poporul român, poporul muncii, al faptei eroice.

Măsura iubirii de Republică, de țară, o vedem în tot ce facem, în tot ce năzuim. Să facem cît năzuim și să năzuim mai mult și mai departe. Orizonturi de lumină și de civilizație. Știm că putem. Această știință — a putea — se înscrie printre atributele Republicii. Din această cauză o iubim, o apărăm cu arma în mînă și sîntem gata să-i dăruim viața, dacă viața ei o cere. Fapta constructivă, angajarea noastră, a tuturor, constituie cariatidele pe care Republica se sprijină. Pasiunea, manifestarea plenară a impresionantului nostru potențial creator sînt zestrea Republicii. Să i le dăruim din plin pentru marile ei împliniri.

În atenţia tuturor stuparilor

HRĂNIREA ALBINELOR IARNA

Ing. Virgilius VASILACHE,
prof. Ion VASILACHE

Iată o problemă care frămîntă pe apicultori, pentru că opiniile sînt diferite. Unii susţin că albinele nu trebuie să fie deranjate în timpul iernii cu controlul, pentru că răceşte cuibul şi albinele se îmbolnăvesc de diaree. Ei mai susţin că lasă albinelor din timp miere suficientă şi nu e nevoie să deschidă stupul în timpul iernii, oricît ar fi iarna de lungă şi de grea.

Alţii susţin că se poate şi chiar este necesar să se hrănească albinele iarna cu o turtă cumpărată de la filiala A.C.A. sau preparată în familie după reţetele cunoscute.

În stupina noastră am pornit de la nişte constatări practice şi anume :

— *Iarna albinele se adună în ghem ca să supravieţuiască.* Temperatura în miezul ghemului, în a doua parte a iernării ajunge la +34—35°C, iar în lada stupului, în afara ghemului, doar cu 2—3°C mai mult ca afară, deci o temperatură apropiată de cea a mediului exterior. Considerăm că problema trebuie bine analizată şi nu interpretată mecanic. Astfel, un stup poate fi deschis cu deosebită grijă într-o zi din ultima decadă a lunii decembrie sau prima decadă a lunii ianuarie, cînd afară temperatura este de cel puţin +5—6°C, fără să mişcăm ramele, deci fără să stricăm ghemul. Ridicăm doar 2—3 scîndurele de podişor. Acest control, deşi superficial la prima vedere, poate spune mult.

— O altă constatare este că, de obicei *ghemul se formează sub coroanele de miere căpăcită.* Deci, cînd ridicăm cele 2—3 scîndurele de podişor, dacă nu se vede nici o albină sub podişor şi se aude un zumzet liniştit, continuu, înseamnă că familia iernează bine, sub coroniţă şi mai are încă rezerve de hrană. Închidem imediat cu scîndurelele de podişor şi mergem mai departe la alt stup.

Dacă sub scîndurelele de podişor, deasupra spetezelor superioare ale ramelor, există albine multe, înseamnă că albinele au consumat mierea de pe ramele unde este format ghemul şi au nevoie imediat de ajutor, adică de o turtă. Dacă temperatura atmosferică este scăzută, albinele nu desfac şi nu afînează ghemul pentru ca să se deplaseze spre dreapta sau spre stînga, pe ramele cu mierea căpăcită. Aşa că peste cîteva zile vom găsi familia moartă, cu mierea căpăcită lîngă ghem. În acest mod au murit în iarna 1984—1985 mii de familii, cărora stuparii le-au lăsat miere căpăcită suficientă, dar nu au controlat dacă familiile au consumat toată mierea din dreptul ghemului şi dacă proviziile au fost tot timpul accesibile ghemului.

Precizăm că atunci cînd facem controlul turta trebuie să o avem pregătită lîngă noi şi să o administrăm dacă e nevoie. După 8—10 zile repetăm controlul şi administrăm raţii mici, de la 350 la 450 g la o familie. Dacă ghemul e mare, pe mai multe rame, putem da chiar 2—3 turte la o familie. Noi am dat majorităţii familiilor cîte 1—2 turte. Prea mari cantităţi nu am pus, căci turta se umezeşte, se învecheşte şi este mai bine să administrăm hrană proaspătă, care va fi consumată mai bine.

Recomandăm drept cea mai bună turtă, pe aceea preparată din zahăr pudră şi miere de salcîm sau de tei, la care se adaugă ceaiuri din plante medicinale, după reţetele publicate.

CALITATEA PROVIZIILOR DE HRANĂ ŞI INFLUENŢA ACESTORA ASUPRA FAMILIILOR DE ALBINE

Ing. Ion RECEANU

Calitatea proviziilor de hrană, în special pentru iernarea familiilor de albine, are o importanţă deosebită. Mierea trebuie să fie de origine florală (mono sau polifloră), iar păstura bine conservată, neatacate de diferite microorganisme toxigene. Mierea şi păstura conţin substanţe necesare întreţinerii familiilor de albine. Lipsa polenului sau prezenţa sa în cantitate insuficientă privează familiile de albine de substanţe proteice, vitamine etc., şi ca urmare a acestor carenţe creşterea puietului primăvara este deficitară. Dezvoltarea glandelor salivare ale albinelor doici este insuficientă, iar secreţia de lăptişor de matcă este în cantitate mică, ceea ce face ca depunerea ouălelor de către matcă să se întîrzie, larvele tinere să se dezvolte anemic, deci în ansamblu este perturbată dezvoltarea familiei de albine.

Ţara noastră se caracterizează, din punct de vedere apicol, prin apariţia în anumiţi ani, a unor cantităţi însemnate de miere de mană de origine animală sau vegetală mai ales în anii secetoşi şi mai frecvent cînd lipseşte culesul floral în natură. Mana constituie o resursă care poate fi valorificată pentru obţinerea mierii marfă, datorită gustului şi aromei sale plăcute fiind foarte căutată pe piaţă. Pentru valorificarea culesului de miere de mală sau vegetală mai ales în anii secauţie, datorită faptului că aceasta nu se recomandă ca rezervă de hrană pentru iarnă.

Mierea de mană se caracterizează printr-un conţinut ridicat de minerale (mai ales cationi de potasiu), precum şi alte elemente ca: dextrine, substanţe mucilaginoase, azotate, neproteice etc. Mana introdusă în stup este prelucrată în miere de mană prin amestec în diferite procente cu mierea florală şi în funcţie de acest raport se manifestă şi efectul său negativ asupra albinelor. Cînd compoziţia chimică a mierii de mană este apropiată de cea a mierii florale, ea dăunează mai puţin albinelor. În cazul cînd conţine substanţe nedigestibile într-un procent ridicat provoacă o supraîncărcare timpurie a intestinului posterior, producînd fermentaţii cu formare de toxine care pot conduce la moartea albinelor. Supraîncărcarea intestinului posterior peste limitele fiziologice determină iminenţa eliminării excrementelor. În timpul iernii acest fenomen poate să apară chiar atunci cînd timpul este nefavorabil executării zborurilor de curăţire, îmbrăcînd uneori caracter de masă şi cauzînd pierderi însemnate. Toxicoza cu miere de mană este foarte frecventă în a doua jumătate a iernii şi începutul primăverii, cînd izbucneşte brusc, familiile de albine slăbesc şi se infestează cu Nosema ca urmare a schimbării pH-ului intestinal ,a lezionării membranei peritrofice, grăbirii dehiscenţei sporilor de Nosema apis în intestinul albinelor. Chimismul intestinal odată modificat, bariera naturală (membrana peritrofică) odată ruptă, procesul de infestare devine o legitate, iar pierderile pe care familiile de albine le suferă sînt de mari proporţii.

Pentru aspectele arătate mai sus, se vor lua toate măsurile ca să se îndepărteze mierea de mană din rezervele de hrană pentru iernare.

Depistarea mierii de mană se poate face din timp de către orice apicultor, foarte uşor, după cum urmează: într-o eprubetă se pune o cantitate

determinată de miere suspectă, peste care se adaugă o cantitate egală de apă distilată. Acest conținut se agită pînă la solubilizare, după care peste o parte din mierea diluată se adaugă nouă părți de alcool absolut și se agită din nou. Imediat va apare o reacție de precipitare, marcată prin flocoane de dimensiuni diferite și cu o densitate variabilă, în funcție de cantitatea de mană prezentă. Probele se compară cu un etalon și se apreciază cu aproximație procentul de mană.

O altă metodă de identificare a mierii de mană este cea a reacției cu apa de var, metodă descrisă în majoritatea lucrărilor de apicultură practică.

Pentru prevenirea pierderilor cauzate de mierea de mană, se recomandă următoarele măsuri :

1. Asigurarea unui cules continuu de bună calitate pe toată perioada sezonului activ, prin practicarea stupăritului pastoral.

2. Se va analiza în a doua jumătate a lunii august calitatea proviziilor de miere la toate familiile de albine prin metodele de depistare a mierii de mană, indicate mai înainte. Mierea de mană va fi extrasă integral și înlocuită cu miere florală căpăcită sau cu sirop de zahăr.

3. Stupinele folosite pentru culesul manei vor participa după extragerea integrală a mierii de mană la un cules floral cît mai abundent, sau în lipsa unui cules în natură, li se va administra sirop de zahăr. Rezervele de hrană nu vor fi niciodată completate pentru iarnă mai tîrziu de sfîrșitul lunii august, deoarece altfel albinele nu au posibilitatea să prelucreze în condiții bune siropul de zahăr, și mierea rezultată din el poate avea acțiune toxică în cursul iernii.

Un apicultor din sectorul cooperatist ne recomandă:

Lucrări eficiente pentru dezvoltarea timpurie a familiilor de albine

Ion VIȘAN

Ca apicultor cu activitate de peste 20 ani în sectorul cooperatist, atît la U.J.C.C. Mehedinți și în ultimii 5 ani la C.A.P. Simian am folosit mai multe metode de dezvoltare a familiilor de albine, dar cea mai eficientă și de la care am obținut rezultate foarte bune este următoarea :

În cursul lunii ianuarie aplic familiilor de albine, atît celor de la C.A.P. cît și celor din stupina proprie, cîte o placă de zahăr candi. După primul zbor de curățire care coincide de cele mai multe ori cu sfîrșitul lunii ianuarie și începutul lunii februarie sau uneori la sfîrșitul acesteia, procedez la o revizie sumară atunci cînd temperatura urcă la 12—14°C, condiție care permite și zborul albinelor.

Cu această ocazie verific familia foarte repede, desprinzînd cu dalta ramele din centrul cuibului, fără a căuta matca, deoarece se pierde prea mult timp și scade temperatura cuibului. Constat cît de mare este suprafața puietului pe rame, pe cîte rame este dispus și trec imediat dacă este cazul la restrîngerea cuibului, lăsînd în cuib numai în dreapta rama-hrănitor cu miere și păstură ; la mijloc rămîn 1, 2 sau 3 rame pe cîte am găsit puiet și în partea stîngă rama cu miere și păstură. Restul de rame care au fost în cuib le perii de albine și le trec după diafragmă. În felul acesta forțez matca să însămînțeze complet toate ramele.

Cu ocazia acestei revizii notez totul în carnetul de stupină :

— pe cîte rame a rămas cuibul;
— cîte rame de puiet am în cuib;
— apreciez după numărul ramelor de puiet și albine puterea familiei, calificînd-o: bună, medie sau slabă.

La familiile unde nu am găsit puiet controlez sumar prezența mătcii, clarificînd situația cu ocazia controlului următor și împachetez la loc cu mare atenție familiile, cu hîrtie și salteluțe din paie.

Imediat ce timpul permite să intervin iar, administrez o turtiță de fondant de zahăr sau făcută din apifort sau zahăr farin cu miere și polen, după rețetele publicate în „Apicultura în România" sau dacă timpul este favorabil administrez chiar sirop de zahăr 1/1 în porții mici.

După circa două săptămîni, cînd timpul s-a statornicit și temperatura îmi permite, verific din nou întreaga stupină, de data aceasta după carnetul de stupină și acolo unde am avut cazuri anormale intervin și îndrept lucrurile.

La familiile la care am găsit puiet verific din nou. Acolo unde am avut 2 rame cu puiet și în urma strîmtorării cuibului puietul a ajuns la aproape 3/4 de ramă, procedez la întoarcerea uneia din ramele cu puiet. La cele cu trei rame cu puiet întorc pe cea din mijloc, în felul acesta forțez matca să ocupe complet ramele cu puiet. Cînd puietul este căpăcit, chiar la familia de albine care a avut numai 2 rame cu puiet trec și caut o ramă puțin mai închisă la culoare, dar cu celule numai de lucrătoare, de preferință din cele scoase din cuib la strîmtorarea anterioară, descăpăcesc cu furculița mierea din partea superioară, umplu rama respectivă cu sirop în diluție de 1/1, și introduc rama în centrul cuibului.

Rolul acestei rame este de a forța matca la însămînțarea intensă, fenomen care se produce după ce albinele au consumat siropul din celule.

După 10—12 zile verific din nou familiile de albine și introduc a doua ramă cu sirop, dar de această dată la marginea puietului și așa procedez sistematic la lărgirea cuibului din 10 în 10 zile, în așa fel ca ultima ramă să fie introdusă cu circa 20 zile înaintea marelui cules de la salcîmul I. Menționez că între aceste perioade mai intervin cu sirop în hrănitoare sau prin descăpăcirea unor rame cu miere din magazie.

Procedînd astfel, an de an am obținut producții bune, situînd stupina printre primele locuri din unitățile cooperatiste din județul Mehedinți.

Prin lucrările descrise mai sus se urmărește obținerea în primul rînd a unor condiții corespunzătoare intensificării ouatului mătcilor pe toată suprafața din cuib, realizînd astfel timpuriu generații tinere de albine care înlocuiesc albina bătrînă, uzată de la iernat.

Prin lărgirea succesivă a cuibului prin introducerea ramelor cu sirop se obține un echilibru al proviziilor din cuib, realizîndu-se circa 1—2 rame puiet în plus pe familia de albine, ceea ce contribuie foarte mult la valorificarea cît mai deplină a culesului de la salcîm.

N.R. Metoda aplicată de autor diferă de ordinea procedeelor îndeobște utilizate. Astfel, lărgirea cuibului se face la început lateral (pe 1 sau 2 laturi ale cuibului) și numai ulterior prin spargerea cuibului cu o ramă (uneori cu două) introdusă în centru.

Ar fi fost interesant ca autorul să ne relateze cu ce rezultate de producție a încheiat sezonul apicol al acestui an și al anului trecut.

Aceste relatări ar fi susținut afirmația sa conform căreia prin metoda descrisă a obținut producții bune situînd stupina „printre primele locuri dintre unitățile cooperatiste din județul Mehedinți".

Așteptăm aceste relatări considerînd totodată că este bine să medităm de pe acum asupra importanței de excepție a lucrărilor menite a declanșa și menține o dezvoltare accelerată și timpurie a familiilor de albine. Important este să fim bine informați și, la timpul potrivit, să acționăm hotărît cu maximă eficiență.

Un specialist din silvicultură ne relatează:

CUM A DECURS CULESUL LA SALCÎMUL I

Ing. Mihai ȘTEFĂNESCU

Despre importanța asigurării mai multor culesuri pentru familiile de albine, în scopul realizării planului de producție, dar și pentru satisfacerea necesităților lor vitale, apicultorii s-au convins de multă vreme.

Cei cu mai multă experiență cunosc legătura care există între dezvoltarea familiilor de albine și valorificarea culesurilor timpurii.

Acest obiectiv a fost urmărit și de apicultorii Inspectoratului silvic Dîmbovița, care au început anul apicol 1986 fără pierderi și unificări, cu familii apte de producție, încă de la primele culesuri.

După o hrănire intensă cu sirop (6 kg/familie), în luna aprilie, lucru permis și de evoluția corespunzătoare a vremii — în această lună înregistrîndu-se 25 zile active de zbor —, familiile de albine au beneficiat de culesurile de la arțar, plop și pomi fructiferi, formîndu-și coroane pe toate cele 9 (spații) rame, cît constituia puterea medie la acea dată.

Fiecare vatră de stupină, datorită balanței resurselor melifere limitate, nu permitea existența în același loc a unui număr mai mare de 62 familii de albine. Din acest motiv, pentru realizarea obiectului propus, stupinele au fost deplasate în pasoral la culesul de la salcîmul I în județul Dolj (în localitățile Apele Vii, Amărăști, Celaru).

Beneficiind de un timp favorabil pe toată perioada cît a durat secreția de nectar (7—16 mai), s-au înregistrat 12 kg miere la familia pe 8 spații, ajungîndu-se pînă la 20 kg miere la cea pe 14 spații, ceea ce la nivelul întregului efectiv deplasat (300 familii) se concretizează într-o recoltă de 2 050 kg miere, 60 roi pe 4 spații, 600 faguri crescuți, adică 30 kg ceară, ceea ce reprezintă 3 268 U.C.M., (unități convenționale miere) respectiv 10,7 U.C.M./1 familie.

Tabelul 1

EVOLUȚIA CULESULUI LA SALCÎM I
CELARU 1986

SPECIFICĂRI	Familii pe 8 spații								Familii pe 12 spații		TOTAL
ziua, luna	7 V	8 V	9 V	10 V	11 V	12 V	13 V	14 V	15 V	16 V	
kg	0,1	0,2	0,4	0,6	1,6	2,5	3,8	1,8	0,8	0,2	12
secunde / floare	2	4	6	10	25	40	60	30	15	4	
secțiuni	ligula uscată	ligula umedă	ligula udă	ligula udă	ligula udă 1 mm	ligula udă 2 mm	ligula udă 2 mm	ligula udă 1 mm	ligula udă	ligula uscată	
temperatura (°C)	22	20	24	24	24	24	25	24	25	26	
nr. flori secționate	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500

Din observațiile făcute prin cronometrarea timpului mediu, cît albina a staționat pe o floare de salcîm, cît și prin secționarea unui număr de 500 flori, respectiv 50 flori/zi, rezultă că odată cu creșterea secreției de nectar și durata staționării se prelungea, aceasta variind între 2—60 secunde/1 floare (tabelul 1).

Se mai constată din graficul sezonului apicol (fig. 1), că în perioada 7—16 mai, corespunzătoare culesului la salcîmul I, familiile de albine au fost foarte active, creșterea de faguri intensă, iar la sfîrșitul perioadei se formează primele botci, puterea medie ajungînd la 14 spații, circa 20 familii intrînd în frigurile roitului.

La cîteva dintre ele, la data de 13 mai s-au înlocuit caturile cu altele de la rezervă. În următoarele zile ramele au fost crescute și căpăcite, ceea ce demonstrează că familiile respective (recordiste), au depășit de trei ori pe cea așezată pe cîntarul de control iar mai multe caturi la rezervă ar fi însemnat un spor de cel puțin 150 kg miere marfă.

Regretînd că nu mai puteam rămîne la sărbătoarea „dafinului" — cum numesc localnicii salcîmul — 18 mai, cu mulțumirea realizărilor, am părăsit

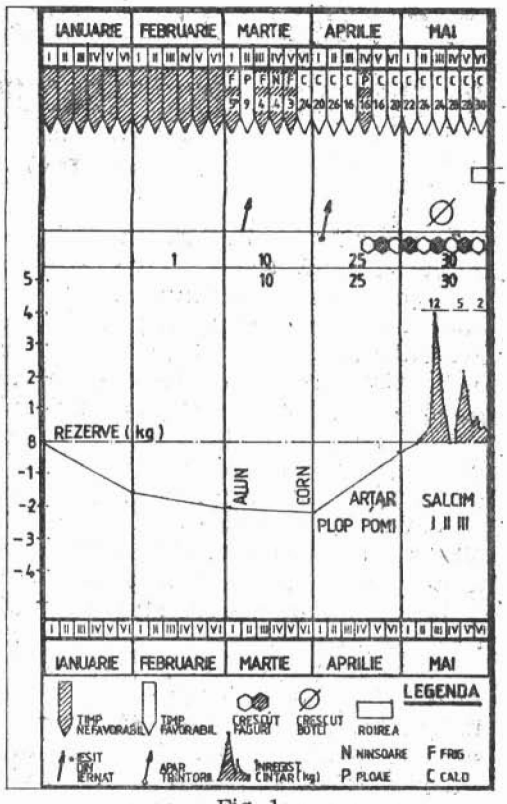


Fig. 1

aceste locuri pentru a fructifica culesul la salcîmul II în județul Dîmbovița, hotărîți fiind să revenim în sezonul următor.

APICULTORI!

Puteți găsi și procura de la centrele de aprovizionare și desfacere din cadrul organizațiilor teritoriale ale Asociației Crescătorilor de Albine din R. S. România întregul echipament de utilaje și materiale necesare pentru creșterea și întreținerea familiilor de albine.

Oricare apicultor începător poate solicita și primi gratuit asistență tehnică privind cunoașterea și introducerea în practică a tehnologiei apicole moderne.

Un apicultor ne propune:

VALORIFICAREA UNOR TEHNOLOGII NOI ÎN STUPĂRITUL PAVILIONAR

Ion PÎRVĂNESCU

În ultimii ani, în țara noastră, s-a dezvoltat mult sistemul de stupărit pavilionar. Din dorința înlăturării unor neajunsuri și a majorării unor avantaje în stupăritul pastoral, Asociația Crescătorilor de Albine din Republica Socialistă România și unii apicultori au recurs la construirea de platforme pentru transportul familiilor de albine la baze melifere, precum și „pavilioane" apicole cu familiile de albine încorporate în ele. Acestea din urmă sînt net superioare din mai multe puncte de vedere stupinelor divizate sau clasice.

Personal, practic stupăritul pastoral în sistem pavilionar de șapte ani. În acest timp am reușit să cunosc o serie de avantaje, dar și dezavantaje, ale practicării stupăritului în pavilioane. Avantajele, desigur, m-au bucurat mult văzînd că munca mea n-a fost în zadar, iar dezavantajele le-am înlăturat prin adaptări de dispozitive: unele confecționate de mine, altele cumpărate din magazinele A.C.A.

Din multitudinea de avantaje și dezavantaje pe care le are stupina pavilionară, voi prezenta doar unele dintre acestea :

PARAVÎNTURILE

Paravînturile (fig. 1, 2, 3) folosite la urdinișele familiilor de albine, încorporate în „pavilion", duc la eliminarea aproape în totalitate a curenților reci provocați de vînturile toamnelor și ale primăverilor, mărindu-se astfel efectivul familiilor de albine. Nefolosirea acestor paravînturi în fața urdinișelor familiilor de albine, determină încetarea ouatului mătcii de timpuriu — toamna, iar primăvara depunerea de ouă începe mult mai tîrziu decît în stupii plasați jos și feriți de curenții reci. Familia de albine intră astfel în iarnă cu un efectiv de albine îmbătrînit și uzat, iar primăvara nu se dezvoltă din lipsa lor, deoarece pier mai timpuriu. Din această cauză familia de albine nu are timp să se dezvolte pînă la marele cules — salcîmul — și pierderile sînt ale familiei și implicit ale stuparului.

Desigur, nici stupii clasici, postați pe țărușe, nu sînt scutiți de curenți, dar la cei încorporați în pavilioane pericolul e înzecit. Spun aceasta deoarece sînt ridicați la un metru și jumătate sau chiar mai mult față de sol.

Un alt avantaj de care trebuie să se bucure stuparul care practică sistemul de stupărit pavilionar, este acela că își poate orienta pavilionul cu fețele în orice direcție, fără a lua în seamă din care parte bate vîntul.

Paravînturile se pot confecționa din tablă de aluminiu de 1 mm grosime. Ele pot fi mărite sau micșorate în raport de dorință sau necesități. Montarea acestora se poate vedea în fig. 1.

ÎMPERECHEREA MĂTCILOR ÎN STUPINA PAVILION

Se știe că mătcile ies din familie pentru împerechere și la înapoiere, poate, nu mai revin de unde au plecat dacă nu au un semn distinct, vivibil, necesar pentru orientarea lor.

La începutul carierei mele în stupărit pavilionar am avut eșecuri privind împerecherea mătcilor. În anul 1984 doar una a reușit să ajungă în familie din cele șapte care ieșiseră la zborul de împerechere. Sigur, acest lucru m-a dezamăgit. Iar în anul 1985, din 15 mătci, cîte au plecat din familii pentru împerechere, numai una

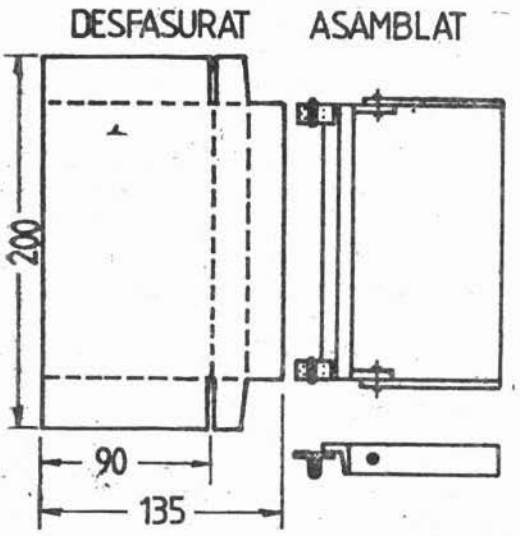


Fig. 1 — Schița paravîntului (cotele sînt arbitrare în funcție de dimensiunile urdinișului). Liniile întrerupte reprezintă locul de îndoire.

nu s-a întors de unde plecase. Neînapoierea lor la familii am pus-o pe seama unei păsări răpitoare, nu pe lipsa mijloacelor de orientare.

Înlăturarea neajunsului arătat mai sus a fost posibil numai după ce am vopsit toate fețele stupilor în culori diferite : galben, maro, crem, albastru, bleu, alb etc. Suprafața care va fi vopsită nu trebuie să depășească 0,4—0,5 m^2. Recomand și celorlalți apicultori care practică stupăritul pavilionar să aplice această metodă de vopsire a fețelor stupilor în culori diferite și rezultatele bune așteptate nu vor întîrzia să apară.

STIMULAREA FAMILIILOR DE ALBINE ÎN STUPINA PAVILION

Stimularea familiilor de albine, toamna și primăvara sau completările de hrană, le fac prin interiorul stupinei pavilion. Aici mă folosesc de hrănitoare procurate din magazinele A.C.A., fig. 3, poziția 2 (sistem pahar din plastic de un litru). La introducerea acestor hrănitoare mă folosesc de un locaș confecționat în spatele stupului și le fixez cu ajutorul unor pene din lemn ce au lățimea identică cu cea a hrănitoarelor (fig. 3, poziția 3).

Prin folosirea acestor hrănitoare dispuse în locașurile rezervate de mine prin construcție, am eliminat o parte din timpul pe care l-aș fi folosit în alte sisteme, am eliminat contactul cu albinele, am redus mortalitatea lor la zero, iar efortul meu a scăzut simțitor.

Sursa de sirop o am într-un bazin confecționat din tablă de aluminiu sau inox fixat pe unul din pereții pavilionului, bazin prevăzut cu un robinet de un țol prin care scot siropul.

Curățirea fundurilor la stupi, primăvara, și înlăturarea reziduurilor rezultate în urma tratamentului preventiv aplicat la albine, le fac tot prin

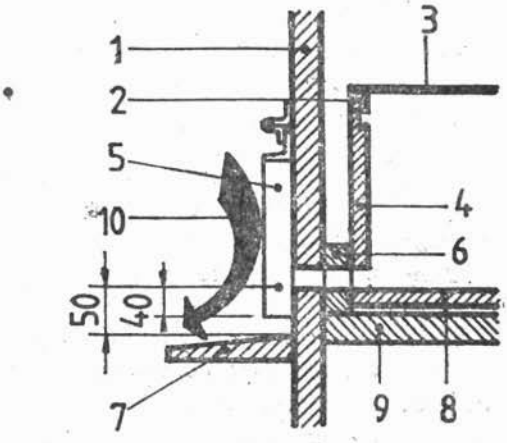


Fig. 2 — Detalii de secțiune prin pavilion : *1* — peretele „pavilionului" ; *2* — rama capacului la stup ; *3* — capacul din P.F.L. melaminat ; *4* — fața stupului ; *5* — paravîntul montat ; *6* — distanțier între stup și peretele „pavilionului" ; *7* — scîndura de zbor ; *8* — fundul stuplui ; *9* — podeau „pavilionului" ; *10* — curenții de aer anihilați de paravanul montat în fața urdinișului.

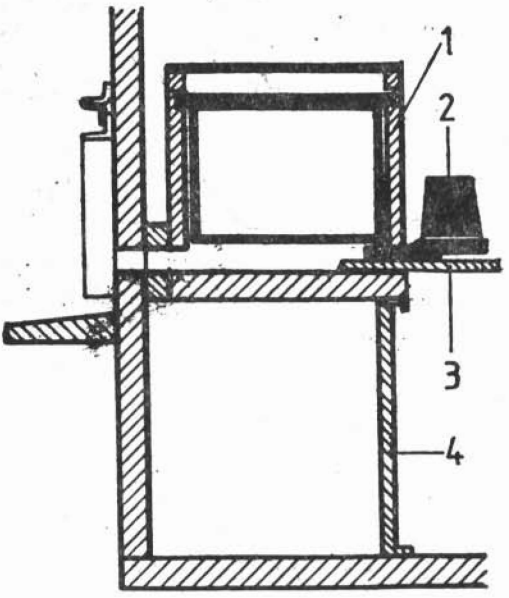


Fig. 3 — Montarea hrănitorului: *1* — stup pe stelaj; *2* — alimentator din plastic; *3* — pană de fixare; *4* — picior de susținere.

acest locaș pe care-l folosesc și la introducerea grilelor pentru colectat venin de albine. Recomand stuparilor și acest sistem de construcție al pavilioanelor.

N. R. Fără îndoială că elementele de tehnologie descrise de autor pot da rezultate bune și foarte bune.

Articolul corespondentului nostru ar fi fost mult mai convingător dacă în text se făceau referiri și la producțiile obținute, la diversificarea lor. Aceasta cu atît mai mult, cu cît tehnologiile nu sînt elaborate și îmbunătățite ca un scop în sine, ci ele toate vizează sporirea și diversificarea producțiilor, ridicarea calității produselor și creșterea productivității muncii corelate cu reducerea costurilor.

Ceara — o problemă mereu actuală

PRESĂ PENTRU EXTRAGEREA CERII DIN FAGURI REFORMAȚI ÎN CONDIȚII DE STUPINĂ

Vasile ARSU
Secretarul Filialei A.C.A. jud. Teleorman

Plecînd de la considerentul că producția de ceară în stupinele apicultorilor se menține încă sub nivelul posibilităților, în timp ce nevoile de faguri artificiali cresc, m-a preocupat găsirea unor soluții mai eficiente și mai simple de extracție a cerii din faguri reformați, în condiții de stupină. Pentru aceasta am investigat cu ocazia deplasărilor în teren, diferite metode prin discutarea cu fiecare apicultor a metodei pe care o folosește și analiza atentă a utilajului utilizat în acest scop. Mi-a fost dat să întîlnesc apicultori care aveau o vădită preocupare pentru această problemă, apicultori care nu manifestau nici cel mai mic interes, considerînd că asociația este datoare să le asigure fagurii artificiali necesari și apicultori care pur și simplu nu aveau nici cea mai elementară idee de modul cum se extrage ceara din fagurii reformați. Pe baza acestor constatări am ajuns să-mi întăresc convingerea că producția de ceară se menține sub nivelul necesității asigurării materiei prime destinată confecționării fagurilor artificiali, pe de o parte datorită ignoranței unor apicultori care lasă pradă fagurii vechi reformați, atacului de găselniță iar pe de altă parte datorită nepriceperii altora. Am întîlnit utilaje dintre cele mai diferite, mai simple sau mai complicate, cu randament mai ridicat sau mai scăzut, dar datorită preocupării celor care le folosesc de a-și asigura fagurii artificiali de care au nevoie, toate și-au atins scopul și menirea pentru care au fost create. Dintre toate aceste utilaje, cel confecționat și fo-

losit cu rezultate foarte bune de apicultorul Dumitru Sin din comuna Piatra, județul Teleorman, mi s-a părut a fi cel mai eficient și cu un randament destul de ridicat.

DESCRIEREA UTILAJULUI

Utilajul (fig. 1) este format dintr-un tub cilindric din tablă de 2—3 mm (1), cu diametrul de 410 mm și înălțimea de 600 mm. La baza cilindrului se sudează un disc perforat — utilaj agricol folosit la afînarea terenului prin discuire în vederea însămînțării unei culturi), care are diametrul egal cu cel al cilindrului. Discul are o parte bombată, cu care se sudează în interiorul cilindrului. În centrul acestui disc care prin sudarea lui pe partea inferioară a cilindrului, constituie fundul utilajului (2), se sudează un ax (3), cu grosimea de 30 mm și lungimea de 800 mm. La partea superioară axul este prevăzut cu filet pe o porțiune de 220 mm. Pe exteriorul cilindrului, în partea superioară, se sudează două mînere, folosind la manipularea utilajului. Îmbinînd aceste piese după metoda descrisă, obținem ceea ce putem numi corpul utilajului sau utilajul propriu-zis.

ACCESORII ALE UTILAJULUI

— o bucșă prevăzută în interior cu filet corespunzător filetului pe axul utilajului de care se sudează un mîner solid din fier beton (4);

— patru știuțuri (5) confecționate din țeavă cu diametrul interior mai mare de 1—2 mm decît grosimea axului, pentru ca acestea să culiseze ușor pe axul utilajului. Știuțurile trebuie să fie de lungimi diferite, de 70 mm, 40 mm, 90 mm, 100—120 mm;

— un disc (8) la care se sudează în centrul lui (6) o bucșă de 20 mm lungime și 8—10 mm grosime și diametrul interior mai mare cu 1—2 mm decît grosimea axului, pentru a culisa ușor pe ax. Acest disc se va perfora (8) cu aparatul de sudură pe toată suprafața, diametrul orificiilor variind între 5 și 7 mm în raport de îndemînarea sudorului. Pentru manipularea discului pe partea bombată a acestuia, lateral de bucșă, se sudează două mînere (7). Bucșa care se sudează pe disc se sudează pe partea bombată a lui, pentru că poziția discului perforat, o dată introdus pe ax, să aibă aceeași poziție cu discul sudat la partea inferioară a cilindului, adică cu partea bombată în sus;

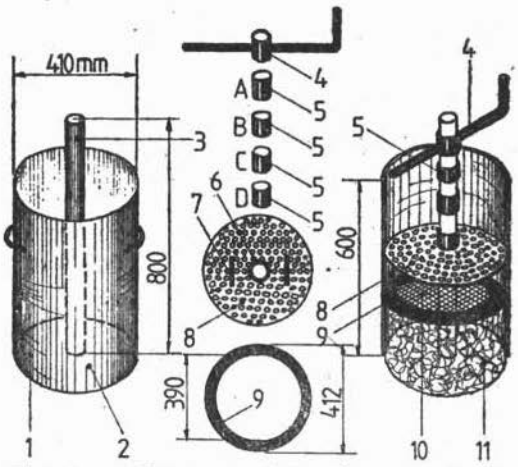


Fig. 1 — Presa pentru extras ceară din faguri reformați: *1* — bazin; *2* — fundul presei;; *3* — axul presei; *4* — piuliță cu mîner; *5* — știuțuri din țeavă; *6* — știutul discului perforat; *7* — mînere; *8* — disc perforat; *9* — colac din postav; *10* — strat de paie; *11* — faguri reformați.

— un colac din postav (9) cu diametrul interior de 390 mm și diametrul exterior de 412 mm și grosimea de 22 mm. Confecționarea acestuia se realizează prin rularea unei bucăți de postav, preș vechi, pătură, cuvertură etc. pînă se obține grosimea de 22 mm. Prin rularea acestor materiale se obține un sul, care, prin îndoire circulară formează acest colac. Se îmbină prin coasere la cele două capete, în așa fel încît să se obțină diametrul interior de 390 mm și cel exterior de 412 mm. Atît diametrul interior, diametrul exterior, cît și grosimea colacului, pot avea toleranțe de 1—2 mm, dar trebuie avut în vedere un lucru foarte important: exteriorul colacului trebuie să adere bine pe peretele cilindrului, încît prin presare, partea

exterioară a colacului să astupe bine toleranța de 1 mm dintre discul perforat și partea interioară a cilindrului, cu scopul de a nu da voie boștinei să iasă în fiertură (apă + ceară) prin această porțiune de 1 mm.

MODUL DE LUCRU

Mai întîi se introduc în corpul utilajului 25—40 faguri reformați care în prealabil au fost sfărîmați (11) în bucăți mai mici. Pentru a nu ocupa un volum mai mare de 1/2 cel mult 2/3 din volumul utilajului, fagurii se tasează ușor cu un baston de 50—60 mm grosime. Peste faguri se așază un strat de paie (10)de 30—40 mm, bine uniformizat pe toată suprafața fagurilor și în jurul axului, pentru a împiedica ieșirea boștinei în fiertură. Apoi se așază colacul din postav, în așa fel încît, partea exterioară a acestuia să facă o priză bună cu peretele utilajului pe toată circumferința acestuia, după care se așază discul perforat, cu partea bombată, bucșa și mînerele de manipulare în sus. Se adaugă știutul cu lungimea de 100—120 mm, știutul de 90 mm și, după caz, cel de 40 mm. Se fixează apoi în axul utilajului bucșa cu filet interior și mîner și se strînge în sensul acelor de ceasornic. Turnăm în interiorul cilindrului 20—30 l apă clocotită.

După turnarea apei, strîngem din nou mînerul cu bucșa ce se înfiletează pe ax, pînă ce apa iese deasupra discului perforat cu 2—3 cm. Punem utilajul pe suport și dăm la foc iute.

După 20—30 minute fiertura va ieși deasupra discului perforat și va da în clocot. După ce fiertura clocotește 4—5 minute (trebuie supravegheat să nu dea în foc) dăm utilajul de o parte, deșurubăm mînerul, adăugăm unul sau mai multe știuturi (după nevoie) și strîngem mînerul treptat, treptat pînă la maximum. În momentul în care mînerul nu se mai poate înșuruba pe ax, răsturnăm fiertura (ceară + apă) în vase special pregătite pentru limpezirea cerii și decantarea reziduurilor. După răsturnarea fierturii, utilajul se culcă pe pămînt și se lasă să se răcească. Prin folosirea repetată sudurile dintre corpul utilajului, axul utilajului și discul de la fundul cilindrului, poate ceda prin decălire. Pentru a preîntîmpina acest fenomen, după fiecare șarjă după culcarea utilajului pe pămînt, pe fundul utilajului la exterior se aruncă apă rece. Cînd răcirea s-a făcut, încît scoaterea accesoriilor și boștina să nu ne frigă, procedăm la scoaterea accesoriilor și golirea utilajului de boștină, folosindu-ne de un vătrai cu mînerul mai lung, încît cu ajutorul acestuia să ajungem ușor la boștină.

Astfel că după golire operațiunea se poate relua pentru topirea și extracția cerii de la a doua șarjă de 20—40 faguri reformați. Dacă dispunem de mai multe vase rezervă în care să depunem fiertura, într-o singură zi putem repeta operațiunea de 2—4 și chiar mai multe ori, reușind să topim într-o zi 100—150 și chiar mai mulți faguri. Fiertura se toarnă în vase emailate, ca după limpezirea și solidificarea cerii, aceasta să nu adere de pereții vaselor iar ceara să poată fi ușor scoasă din vase. Nu se recomandă ca fiertura să fie lăsată în utilaj pînă a doua zi pentru că ceara aderă puternic de pereții utilajului și se scoate foarte greu.

REZULTATE OBȚINUTE

Apicultorul Mihai Pană din Alexandria obține prin topirea a 140 faguri reformați, vechi de 4—6 ani, cantitatea de 23,8 kg ceară, revenind 170 g. ceară/fagure. Apicultorul Marin Drăghici din Turnu Măgurele obține de la 23 faguri reformați vechi de 5—6 ani 3,7 kg ceară revenind 160 g ceară/fagure iar apicultorul Ion Penuș tot din Turnu Măgurele 14,4 kg ceară de la 80 faguri vechi de 2—3 ani revenind 180 g ceară/fagure. Utilajul a fost folosit și de Secția apicolă din cadrul Inspectoratului silvic Teleorman, de unde nu se pot trage concluzii asupra randamentului, dat fiind faptul că cei care au lucrat cu el nu

au ținut o evidență clară a fagurilor topiți și nu mi-au furnizat date concludente. Dar în timp ce în alți ani topirea fagurilor reformați la această unitate începea toamna și se termina primăvara, în toamna anului 1985 operațiunea a fost executată într-un timp record de 25 zile la toate cele 15 stupine. Iar din discuțiile purtate cu apicultorii care au lucrat cu acest topitor, am dedus că au fost foarte mulțumiți de randamentul obținut și în mod special de scurtarea substanțială a duratei operațiunii de topire.

AVANTAJE

• Prețul de cost foarte scăzut (400—500 lei) confecționîndu-l din materiale refolosibile care se găsesc din belșug pe plan local.

• Un randament destul de bun și o durată lungă de folosire, concomitent cu scurtarea perioadei de topire a unui număr foarte mare de faguri reformați.

• Pentru faptul că se folosesc drept combustibil, resturi vegetale, tulpini de floarea soarelui, tulpini de porumb, crengi uscate, joarde de viță etc., poate fi utilizat în mediul rural în orice stupină și chiar în cîmp la locul de amplasare a stupinei.

Este utilajul ideal pentru extracția cerii în condiții de stupină, pentru fiecare stupină din cadrul Inspectoratelor silvice avînd în vedere faptul că stupinele acestora au vetrele de iernare în păduri, și pot beneficia din belșug de crengi uscate.

• După turnarea fierturii în vase și solidificarea cerii, limpezirea se face perfect și nu este nevoie de o nouă fierbere ca ceara să iasă curată.

Randamentul cel mai ridicat, și obținerea unei ceri curate, fără reziduuri se realizează dacă la o șarjă nu topim mai mult de 25 faguri.

DEZAVANTAJE

• Utilajul este greu și pentru manipularea lui necesită doi operatori. Acest dezavantaj se poate înlătura dacă utilajul se confecționează la dimensiuni mai mici, încît să poată fi manipulat de o singură persoană.

• Prin utilizarea repetată, sudurile se decălesc și cedează dacă după fiecare utilizare nu se aruncă apă rece peste sudurile de la fundul utilajului.

• Dacă colacul de postav nu este confecționat corespunzător în fiertură se mai strecoară boștină și ceara mai trebuie limpezită încă o dată.

MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

La darea utilajului jos de pe foc, operatorii trebuie să folosească cîrpe ude sau mănuși de protecție, pentru că întreg utilajul este foarte încins, altfel riscă să se ardă.

Vatra pe care se face fierberea să fie bine bătătorită încît pirostriile să nu intre în pămînt și prin aceasta topitorul să se încline și să se răstoarne. Tot pentru înlăturarea răsturnării pirostriile să fie solide și cu dimensiuni corespunzătoare diametrului topitorului.

În momentul strîngerii (presării) operatorul nu va ține capul deasupra topitorului, pentru că se poate întîmpla ca din cauza presiunii mari ce se crează în interior, fiertura să sară și să-i opărească fața.

În timpul fierberii topitorul trebuie supravegheat în permanență, altfel ceara poate lua foc, dînd naștere la incendii.

Stimați cititori,

Intenționînd să vă ajutăm în direcția unei cît mai depline documentări dorim să publicăm în limba română volumul cu *lucrările celui de al XXX-lea Congres jubiliar al APIMONDIA* desfășurat în 1985 la *Nagoya* în *Japonia*. Pentru a putea stabili tirajul acestei lucrări care va apare *în condiții grafice de excepție*, vă rugăm completați talonul de pe verso și expediați-l pe adresa redacției noastre, considerînd trimiterea ca o precomandă.

REDACȚIA PUBLICAȚIILOR APICOLE
București, str. Iulius Fucik nr. 17
sector 2 cod 70231

Decupați

TALON DE ÎNSCRIERE

NUMELE .....

PRENUMELE .....

Str ..... **nr** .....

LOCALITATEA .....

CODUL .....

JUDEȚUL ..... **Telefon** .....

Extracția cerii din faguri reformați este într-adevăr o lucrare foare greoaie dar este singura cale de a asigura fagurii artificiali necesari sporirii efectivului de familii de albine.

În prezent lucrez la confecționarea unui tip de topitor asemănător, cu cel descris, îmbinînd caracteristicile acestuia de storcător cu caracteristicile unui topitor cu abur. Poate că un alt apicultor cu un spirit mai novator va reuși să realizeze aceasta înaintea mea, lucru care m-ar bucura mult.

Un apicultor — experimentator își perfecționează originalul său afumător

„Țigareta apicolă" tip microfon

Ion CAPISIZU-DELABIRCA

În articolul — *Folosiți „țigareta apicolă"* —, publicat de revista noastră în nr. 2 din 1985, subliniam, o serie de avantaje și înlesniri, ce ne ușurau munca făcînd-o mai operativă o dată cu folosirea acestei țigarete, care era ușor de confecționat și presupunea un minim de materiale.

Dar folosind-o zi de zi, i-am descoperit două mari neajunsuri, care cel puțin pe mine personal, m-au determinat la un moment dat să nu o mai folosesc pînă nu le voi elimina.

Unul din aceste neajunsuri, era acela, că țigareta ce o prezentam facilita un potențial pericol de incendiu, mai ales în pădurile de salcîm, unde vegetația este destul de săracă și de obicei tot terenul este plin de frunze uscate și putregai.

Cel de-al doilea neajuns, era de ordin afectiv.

Folosind vechea țigaretă, al cărei cap aprins era neprotejat, fiecare intervenție în stupi, prilejuia moartea a cel puțin 7—8 albine, o moarte crudă, atroce, cu aripioarele și picioruşele sfîrîind pe jarul aprins, fapt care m-a impresionat puternic și m-a întristat profund.

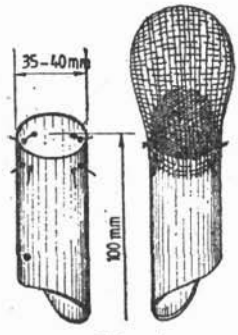


Fig. 1

Pentru a elimina aceste neajunsuri, vechea țigaretă am introdus-o într-o țeavă, lungă de 100 mm cu diametrul de 35—40 mm, căreia la unul din capete i-am făcut o buclă în formă de pară dintr-o sită metalică (ca a unui microfon) cu ochiurile de 2—2,5 mm, pe care am fixat-o pe unul din capetele țevii cu ajutorul a 4 perechi de găuri duble, diametral opuse, făcute în peretele țevii (fig. 1 stînga).

Prin fiecare din cele 4 perechi de găuri, am introdus cîte o bucățică de sîrmă, din interior spre exterior, pentru consolidarea buclei de sită (fig. 1 dreapta). Astfel, se evită agățarea țigaretei propriu-zise în capetele bucăților de sîrmă la împingerea prin răsucire, pe măsura arderii.

„Țigareta apicolă" tip microfon nu mai prezintă nici un fel de risc în ceea ce privește incendiul, se folosește fără a mai sufla fumul asupra familiei, și se așază direct pe rame. Precizez și insist că țigareta chiar neaprinsă, numai prin simplul miros al sitei afumate, obligă albinele din apropierea ei să se retragă în josul ramelor.

Degajarea scrumului rezultat din arderea țigaretei se face prin lovituri ușoare repetate de un corp solid, apoi prin suflare puternică asupra sitei țigaretei.

MEDICAMENTUL APICOL — REMEDIU TERAPEUTIC DE MARE PERSPECTIVĂ

Dr. Constantin NEACȘU

CE ESTE MEDICAMENTUL ?

Vorbim astăzi în mod obișnuit despre medicament sau mai bine zis despre medicamente, ca o noțiune intrată în limbajul și implicit viața noastră curentă.

Înțelegem prin medicament o substanță sau un grup de substanțe care introduse în organism pe diferite căi (orală, injectabilă, inoforetic etc.) au „sarcina" de a vindeca organismul aflat în stadiul de „boală".

Condiția de boală reprezintă în medicină acea stare a organismului, în care se poate găsi acesta într-un anume moment, ce se caracterizează prin modificări fiziologice și/sau morfologice (mai bine zis-morfo-funcționale) și care-l fac inapt pentru a-și desfășura starea sa biologică (denumită stare de sănătate).

Starea de sănătate reprezintă timpul de desfășurare a vieții organismului în condiții optimale de funcționare: integritatea anatomo-funcțională, funcții fiziologice normale (sau optime), randament de viață maxim pe plan psiho-socio-cultural, neuitînd că omul reprezintă ființa unică cu aceste calități, existentă pe terra.

Condițiile de desfășurare a vieții noastre ca oameni se caracterizează printr-o permanentă relație dintre organism și mediul extern (mergînd pînă la universul de care aparținem).

Aceste relații sînt completate, în cazul omului, cu acelea rezultate din faptul că el trăiește sub forma organizată de societate. Acest fapt incumbă o altă categorie de relații specifice interumane, definite drept relații socio-culturale.

Starea de funcțiune biologică a organismului se desfășoară în cadrul unei multitudini de parametri care-l influențează (solicită) în grade diferite sub aspectul bio-socio-cultural.

Ceea ce caracterizează procesul biologic în complexitatea sa, mai ales în cazul organismelor superioare, este constanța sa valorică sub aspect calitativ și cantitativ.

Această caracteristică a proceselor biologice în organismele superioare, inclusiv omul, a fost denumită HOMEOSTAZIE (de la grecescul homeos stasis = aceeași stare) și este asigurată de o serie de sisteme denumite homeostatice.

Toate mecanismele din organismul uman sînt adaptate evolutiv să asigure această homeostazie pe toate planurile: morfologic, metabolic, fiziologic, psihologic etc.

Homeostazia organelor și țesuturilor este „asigurată" și prin sistemul general de vehiculare a umorilor: sîngele și limfa. Pe această cale se realizează și accesul medicamentelor în scopul acțiunii lor de readucere la valorile funcționale a homeostaziei.

Substanțele reglatoare ale proceselor fiziologice și metabolice sînt vehiculate prin aceste umori aparținătoare de sistemul circulator.

În cadrul solicitărilor, cu diferite intensități și caractere, cît și în cadrul evoluției firești a organismului (creștere, îmbătrînire, etc.) dinamica proceselor de menținere a homeostaziei diferă (variază), necesitînd intervenția din afară cu diferite procedee sau substanțe.

În anumite condiții (acute sau cronice) nu se mai poate realiza acest echilibru ceea ce face ca stadiul fiziologic să fie deteriorat și să devină „patologic".

Reechilibrarea, adică readucerea la valorile homeostatice a unor factori biologici umorali sau tisulari (metabolici sau fiziologici) se realizează prin așa-numitele mijloace farmacologice (terapeutice) sau medicamente.

Medicamentul, așadar, indiferent de originea sa naturală (vegetală sau animală) sau artificială (sinteză organică, extracții, soluții anorganice etc.) reprezintă „entitatea" farmacologică de reglare a funcțiilor organismului.

ACȚUNEA MEDICAMENTULUI FUNCȚIE DE REGLARE INTEGRATIVĂ

Medicamentul, indiferent de originea sa, „lucrează" asupra organismului pe baza unor legi bine definite, printre care cea mai generală este legea structură-funcțiune.

Medicamentele pot „lucra" direct asupra celulei sau țesuturilor sau prin intermediul altor factori (ceea ce definește activitatea mediată). În acest ultim fel, efectul apare uneori „amplificat" în raport cu relația doză-efect.

Lucrînd la unele nivele de integrare (comandă centrală cu efect de dispecerat) putem înțelege astăzi „efectul" medicamentelor într-o altă lumină decît pînă acum.

Conceptele asupra organismului uman, văzut astăzi ca un sistem funcțional constituit din mai multe subsisteme integrate (care se interconectează morfo-funcțional) ne ajută să înțelegem și să manevrăm mai bine aceste definiții în practica medico-biologică zilnică.

Plecînd de la ideea că în organism există o ierarhie de integrare în sensul că există sisteme care realizează această funcție, nu putem explica necesitatea de a acționa la acele nivele care au în coordonare cît mai multe funcțiuni sau acele funcțiuni pe care vrem să le corectăm sau să le modelăm. Aceste situații se impun mai ales în cazul în care organismul deține în stare de degradare sau disfuncție unul sau mai multe subsisteme.

De exemplu, este cunoscut faptul că stările de stress emoțional negativ determină apariția unor afecțiuni ale sistemului digestiv, în speță ulcerul. De asemenea că unele tulburări metabolice la nivelul ficatului sau a glandei tiroide duc la apariția obezității ș.a.m.d.

Este nevoie deci pentru reglarea acestor stări — implicit readucerea la condițiile de homeostazie funcțională — să aplicăm unele medicamente care să se adreseze nu numai leziunii propriu-zise, ci și etajului coordonator, în speță sistemului neuro-endocrin.

COMPOZIȚIA MEDICAMENTULUI: PRODUS NATURAL SAU SINTETIC?

Din punct de vedere farmacologic, adică al capacității de acțiune specifică asupra mecanismului sau funcției dereglate, medicamentul în general se consideră „eficient" atunci cînd:

— *lucrează cît mai specific (specificitate);*

— *acțiunea sa se manifestă la o doză cît mai mică (sensibilitate);*

— *realizează o acțiune stabilă în timp, reducînd șansa recidivelor (stabilitate);*

— *acționează fără efecte secundare sau cît mai reduse (toxicitate).*

Din punct de vedere constitutiv medicamentul poate avea o origine „naturală" (extras printr-un procedeu oarecare din produse naturale animale sau vegetale) sau sintetică (provenit prin sinteză sau biosinteză).

În cazul medicamentului de sorginte naturală putem avea situația în care acesta să provină direct din materialul biologic (produs animal sau vegetal, direct sau prelucrat), sau ca produs de sinteză în laborator industrial (substanța să fie identică sau similară cu cea naturală). Exemplul hormonilor sintetici sau al altor substanțe bioactive este edificator.

Din cea de a doua grupă fac parte medicamentele care au fost în întregime sintetizate în laborator, pe baza unor cercetări și cunoașteri a unor procese fundamentale și a modului de acțiune după relația doză-efect.

La ambele grupe de proveniență a medicamentelor se au în vedere efectele secundare de toxicitate, creeare de sensibilități, de păstrare a specificității asupra țesuturilor ș.a.

PRODUSELE APCOLE, PRODUSE CU EFECT MEDICAMENTOS

Din „lupta" de început, cu milioane de ani în urmă, dintre strămoșii noștri și albinele care erau deposedate de produsul lor principal, mierea, rezultatul muncii lor, s-a format îndeletnicirea care a permis ca omul să se folosească de cele dintîi produse apicole: mierea și ceara.

Odată însă cu consumarea fagurilor, se consumau și celelalte produse legate de aceștia, formați mai întîi natural și apoi organizat (dirijat). Mult mai tîrziu, în stupăritul rațional, sistem practicat în epoca contemporană, au fost puse în valoare celelalte produse apicole: lăptișorul de matcă, propolisul, veninul de albine, polenul, păstura etc. ajungîndu-se la clasificarea lor actuală, în produse naturale directe și produse apicole derivate.

Mierea, ceara, propolisul, polenul, păstura, veninul de albine, lăptișorul de matcă și apilarnilul (triturat de larve) sînt produse apicole directe.

Produsele medicamentoase precum cremele, diferite produse apicole ce se folosesc în tratamentele medicale în domeniul apiterapiei, constituie grupa medicamentelor derivate sau asociate.

Datorită conținutului lor în diferite principii active biologice (biochimice, imunologice, hormonale etc.) produsele stupului sau o parte din ele, dețin o multitudine de posibilități farmacologice (bioefecte), mergînd de la efectul de aliment (aport de substanțe energetice pentru organism) pînă la cel farmacologic propriu-zis (specific medicamentos, selectiv, sensibil etc.) cu acțiuni secundare reduse.

Astfel, mierea conține proporții diferite de fructoză și glucoză (aproape în întregime), fapt care-i conferă calitatea unui aliment energetic complet. Conținutul acestor glucide importante depinde, așa cum se știe, de specia de plante de unde provine (măr, tei, salcîm = 34,9—35,9% glucoză, iar fructoză 39,4—40,2%, pe cînd zmeura, bumbacul, trifoiul = 30—33,5% glucoză și 39,2—42,0 fructoză).

În privința conținutului în glucoză a principalelor țesuturi din organism implicate în metabolismul acestui glucid (mușchi=50%;

sînge = 7% ; ficat = 5% din greutatea corporală) sînt de remarcat proporţiile de glucoză şi glicogen (ca formă polimerizată de rezervă). Astfel : ficat = 0,06—0,15% ; muşchi = 0,02—0,04% ; sînge = 0,08—0,11% glucoză şi respectiv 0,02—10.0 ; 0,02—1,0 şi urme în ceea ce priveşte glicogenul.

Conţinutul mierii în numeroase substanţe minerale diferă de asemenea de la plantă la plantă. Mierea de floarea-soarelui are de două ori mai multe substanţe minerale decît cea de la salcîm, iar cea de tei de patru ori. Mierea de mană este de 12,8 ori şi pînă la 20 ori mai bogată decît cea din flori.

Dintre mineralele interesante prin efectul lor pozitiv în tratamentele de substituţie, calciul şi magneziul prezintă cel mai mare interes terapeutic.

Experienţa empirică şi cea medicală (care a confirmat ulterior) a arătat că pentru organismul uman, mai ales, există o netă diferenţă în ceea ce priveşte „eficienţa farmacologică a unor principii active în raport de „starea" lor de administrare : ca produs natural sau ca produs sintetic (preparat în laborator sau extras din produsul natural). Un exemplu evident îl constituie mineralele (calciul sau magneziul) care au viteze de absorbţie şi de eliminare diferite dacă sînt administrate sub formă de săruri minerale simple sau asociate în contextul unor forme „naturale". Se pare că formele asociate din natură reprezintă (conferă) randamente biologice superioare. Aceasta poate fi socotită ca o obişnuinţă a organismului în decursul evoluţiei sale naturale ancestrale. De aceste „condiţii" trebuie să ţinem seama în mod obligatoriu astăzi, cînd omul s-a îndepărtat mult de condiţiile naturale prin tehnosfera pe care şi-a creat-o el însăşi.

PRODUSE APICOLE ASOCIATE CU ALTE PRINCIPII FARMACOLOGICE

Medicamentul asociat constituie astăzi o categorie, care deşi cunoscută de foarte mult timp, a reintrat în antenţia celor care se ocupă cu cercetarea şi valoroficarea în mod ştiinţific a „calităţilor" terapeutice ale produselor melifere.

La ora actuală se cunoaşte destul de bine mecanismul de acţiune al multor medicamente la nivelul celular şi subcelular mergîndu-se pînă la nivel molecular (farmacologia moleculară). Aceste mecanisme necesitînd structuri deosebite ale moleculelor (substanţelor medicamentoase), cît şi structuri specifice ale „receptorilor" care primesc mesajul chimic al medicamentului respectiv.

De asemenea, transportul medicamentului de la poarta de intrare în organism intraperitoneal, intravenos, intramuscular, oral, subcutanat sau intradermic şi pînă la locul de acţiune reprezintă o altă etapă în potenţa efectului medicamentului.

„Arhitectura" medicamentului: structura sa chimică, grupările active, transportul în sînge, calea de intrare în organism ş.a. necesită din partea organismului punerea în funcţiune a unor multiple mecanisme.

În condiţiile medicamentelor compuse sau complexe se asociază componente cu origini diferite. De exemplu, suportul de transport la unele medicamente este constituit fie dintr-o substanţă de biosinteză sau sinteză. Multe produse naturale constituie astăzi componente „eficiente" pentru acţiunea unor medicamente.

Unele componente au rolul de „potenţare" a efectului farmacologic al medicamentului. În cazul produselor apiterapice diferitele activităţi pozitive asupra organismului le consacră pentru constituirea de medicamente complexe.

Un exemplu îl constituie produsele apiterapice realizate în cadrul Institutului de cercetare şi producţie pentru apicultură. Este vorba de combinaţiile dintre miere sau alte derivate ale acesteia şi alte substanţe active ca de exemplu săruri de fier ,săruri de calciu, lecitină şi altele.

Aceste „forme" medicamentoase conferă o eficienţă farmacologică sporită şi implicit un răspuns terapeutic mai evident. Combinarea substanţelor anorganice precum sărurile minerale cu diferite derivate apicole (lăptişor de matcă, polen ş.a.) face să se obţină medicamente mai puţin toxice, mai bine tolerate, cu eficienţă sporită ş.a.m.d.

Melcalcinul, Lecipolul sau Polenolecitinul, Apilarnilul-potent, dacă ne referim numai la cîteva produse cu administrare orală, vin să se alăture unor forme de alte produse precum unguentele, soluţiile, loţiunile sau alte forme farmaceutice ce se găsesc astăzi în arsenalul apiterapeutic românesc consacrat şi pe plan internaţional.

APICULTURA ŞI APITERAPIA, RAPORTURI Ş CORELAŢII

Utilizarea, aşa cum am văzut, a produselor stupului nu numai ca principii alimentare complete, dar mai ales ca principii active terapeutice (asociate sau nu cu altele naturale sau sintetice) a determinat ca preocuparea omului asupra albinei să capete un caracter ferm şi precis organizat, născîndu-se chiar o disciplină bine definită, respectiv *apicultura*.

Organizată pe principii științifice, *apicultura* nu mai constituie astăzi o îndeletnicire secundară (de recreere sau hobby), ci o activitate susținută de cercetări științifice atît asupra albinei și biologiei sale cît și asupra produselor apicole (clinice și experimentale).

Domeniul *apiculturii* a căpătat un evident caracter interdisciplinar, plecînd de la studiul ecologiei insectei propriu-zise, a mediului înconjurător, a relațiilor cu poluarea, a selectării produselor (sortimentelor) stupului pînă la tehnologiile propriuzise ale stupăritului.

În plus evidențierea terapeutică a produselor stupului a deschis perspectiva cercetării medico-biologice cu răsunet asupra ecologiei omului. *Apicultura și apiterapia* devin astăzi nu numai un deziderat „logic" de a fi împreună, ci o „necesitate" firească, obiectivă și imediată.

Ridicarea nivelului profesional al apicultorului se manifestă prin același aspect interdisciplinar, tehnologiile de vîrf ale apiculturii cuprinzînd și domeniul biologiei animale, pe lîngă cel al ecologiei și chiar al biochimiei, mai ales în ceea ce privește obținerea de produse apicole cu calități biologice de bună factură, respectiv cu un bun efect terapeutic.

Toate aceste deziderate devin „necesare" deoarece medicamentele apiterapice „complexe" sau „asociate" vor constitui în viitorul apropiat un grup important în terapia, dar mai ales în prevenția multor boli. Medicamentele apiterapice se caracterizează prin următoarele :

— *prezintă o toxicitate minimă, efectul toxic manifestîndu-se numai în doze foarte mari și în timp îndelungat ;*

— *reprezintă produse naturale asimilabile de către organism și care nu dau reacții secundare ;*

— *au efect de potențare prin acțiunile complexe asupra organismului ;*

— *reprezintă o „condiție optimă" de transport propriu și a altor substanțe asociate ;*

— *prezintă un cost relativ redus față de alte categorii de substanțe.*

Cunoașterea reciprocă dintre apicultură și apiterapie, ca două forme profesionale ale aceleiași preocupări ale omului, trebuie să se „solidifice" prin același liant al activității umane : COOPERAREA.

APICULTURĂ — FLORI • SOARE

prof. Emilia POPESCU-DICULESCU

Multe alte pagini cuprind această trinitate în chip trunchiat, incluzînd numai doi termeni din titlul propus, în diferite combinații, alcătuind același încîntător univers apicol literar cu flori, soare, albine.

Chiar o poezie de I.D. Pietrari poartă ca titlu „*Albina, florile* și furnica" (1).

„*Soarele* este cea mai minunată *floare* / Din visul nostru..." „*Florile* sînt un fel de cărți mici / În care scrie *Soarele*, cu razele" ne atenționează Silvia Chițimia în poezia „*Albinița* și fetița cu coarne de argint" (2). Luînd și titlul în considerare, cele trei cuvinte devin iar nedespărțite.

„Spre *soare*-apune" și „spre *soare*-răsare" își îndreaptă gîndurile „ariciul și *albina*" în poveștile lui Mircea Pop (3).

În „Primăvara" lui V. Alecsandri „Turturelele se-ngînă, / Mii de fluturi vezi zburînd / Și pe harnica *albină* / Din flori miere adunînd" (4).

Amuzantă ni se pare întîmplarea Anei Blandiana care s-a „așezat printre flori" îmbrăcîndu-se „în haine de plantă", pînă la urmă crezîndu-se chiar floare, cercetată fiind de... o albină" „Dar e simplu, vi se pare, / Să te prefaci într-o *floare* ?... / Rîsul chiar este de vină / Cînd te gîdilă-o albină". Peste tot în grădina poetei este „miros vegetal de iubire, / Sub *soarele* picotitor" (5).

Toți pomii sînt în sărbătoare la Duiliu Zamfirescu (6) și „*albinele* ușoare/ Vin din stupi să se îmbete pe un sîn deschis de *floare*".

Un reportaj al timpurilor noastre, scris de Traian Coșovei plin de date

• ALBINE (II)

prof. Marin POPESCU-DICULESCU

exacte, dar și de poezie, ne prezintă : „*Albinele* Tulcei !... Județul Tulcea este plin de *albine* și la propriu și la figurat... Orașul este foarte curat, împodobit de *flori*".

Romanul pentru copii intitulat „Aventurile Tapirului" (8), scris de Ștefan Tita, în întregul lui de 85 de pagini, cuprinde multe reluări ale celor trei cuvinte. Desprindem cîteva pasaje : „Jur împrejur, în tot luminișul se aflau faguri încărcați cu miere ca într-o împărăție a *albinelor*. *Soarele* era la nămiezi și *albinele* nu se întorseseră încă acasă" (p. 27). Tapirul și *Albinuța* primesc însărcinarea de la regina *albinelor* să-i aducă „nectarul unei flori care respiră numai noaptea și care se numește regina-nopții" (p. 46-48). Ca să poată obține licoarea mult dorită, *Albinuța* se prinde în jocul florilor : „De-abia va fi jocul nostru mai frumos... Dacă te joci cu noi, îți dăruiesc cu bucurie nectarul să-l duci reginei *albinelor*"... îi spune regina nopții.

„M-am uitat la *flori* și la *albine*" se scuză, față de bunică, o copilă care „nu știe dacă *florile* cîntă sau *albinele*... în covorul cu steluțe de aur" al „Filelor din cartea naturii" (9), de Ion Agârbiceanu : „Nu știu cum i se părea ei că *albinele* sînt cam supărate, nu se opreau mult pe-o floare, treceau pe alta, tot cufundîndu-și capul în puful acela galben". Nevinovată, fetița o întreabă : „— Mîine vin iar și *albinele*, bunico ?

— Vezi bine că vin ! Pînă țin florile vin și ele în toată ziua după ce dă *soarele* și se deschide păpădia" (p. 182).

Pentru Valeria Boiculesi soarele devine nume propriu : „Printre tei / de *floare* grei, tot știubei lîngă știubei... Cine-mi umblă printre ei ? / Nana și bătrînul *Soare* / prisăcarul cel mai mare".

O elevă își citește compunerea alcătuită acasă, în povestirile lui Șerban Nedelcu (11) : „Primăvara începe în luna martie și sfîrșește în iunie. Au înflorit grădinile și livezile, razele *soarelui* sînt mai calde decît iarna. Albinele umblă din *floare în floare* și adună nectarul" (p. 106).

George Bălăiță în „Lumea în două zile" (12) înfățișează o albină mai aparte, desprinsă dintr-un vis și din mintea unei ființe mult prea interiorizată și obosită : „Aici sînt în Paradis.., acolo *soarele* arde alb deasupra gheretei și un nor negru crește în spatele salcîmilor... *Albina* uriașă a lui Anghel trece prin dreptul ferestrei" (p. 276). În altă pagină „ei vorbesc în șoaptă sau tac așezați pe o buturugă în timp ce o *albină* zumzăie în raza de soare" (p. 437).

Deși peste ele au trecut aproape cinci secole de istorie, încîntătoare și totuși proaspete sînt pasajele din „Învățăturile lui Neagoe Basarab..." (13): „Și să fiți înțelepți și chibzuiți de nu mai mult, încai ca *albinele*. Că vedeți că *albina* cît iase din uleiul ei și umblă prin *flori* de-și agonisește mana și hrana cu multă osteneală, că tot cîștigul și agoniseala ei din *flori* iaste, însă nu din tot feliul de *flori*... ce den toate *florile* alege care sînt mai dulci, de adună agoniseala sa dintr-însele. Pentru-aceia și fagurii ei sînt atîta de dulci și în toată vremea să îndulcește de dînșii, și nu numai albina, ci și alte făpturi..."

Înțelepciunea multimilenară a poporului nostru leagă pînă la contopire „albinele de flori" : „De urat am mai ura / dar ni-e că vom însera, / și avem a trece-n cale / o dumbravă rea din vale, / unde sînt fete nebune / ce azvîrlă cu alune / și se leagă de feciori/ ca *albinele* de *flori* / și le-ncurc cărările / tot cu dezmierdările" (14).

Într-un „fragment de gînd", Petre Tănase pătrunde în visul unei flori : „Te miră că-n floare corola se vrea /

Cu visuri de faguri în zvon de albine" (15).

„Vei cunoaşte multe" citîndu-l şi pe Dorel Drăguescu (16). „Ajunseră într-o poiană, unde era locul de sfat al urşilor... *Albinele* zburînd se întorceau din grădină. Culegeau din floare mierea..."

„E aşa de frumos" şi reconfortant urmărind pe Constantin Clisu în „Cine-i oare vinovatul" ? (17) fiindcă „primăvara a agăţat cercei de *floare* în pomi... şi albinele zumzăie umplînd văzduhul cu prezenţa lor."

Punem capăt incursiunilor noastre literare revenind la acelaşi neegalat „luceafăr" al poeziei româneşti, Eminescu, unde „Mii de fluturi mici albaştrii, mii de roiuri de *albine* / Curg în rîuri sclipitoare peste *flori* de miere pline" şi unde domneşte „acea duioasă armonie cîmpenească, idilică şi împăciuitoare".

BIBLIOGRAFIE

1. I.D. Pietrari, *Din ţara lui april*, Ed. I. Creangă, 1970, p. 23.
2. Silvia Chiţimia, *Albiniţa sau fetiţa care zbura deasupra oraşului*, Ed. I. Creangă, p. 30—35.
3. Mircea Pop, *Mingea de soare*, Ed. I. Creangă, p. 43, 54.
4. Vasile Alecsandri, *Primăvara*, Manualul de clasa a II-a.
5. Ana Blandiana, *Alte întîmplări din grădina mea*, Ed. I. Creangă, 1983, p. 51.
6. Duiliu Zamfirescu, *Poezii, nuvele, romane*, Ed. Tineretului, Lyceum, p. 39, 51.
7. Traian Coşovei, *Mai fericiţi decît Ulise*, Ed. Albatros, p. 200
8. Ştefan Tita, *Aventurile Tapirului*, Ed. I. Creangă, 1970.
9. Ion Agârbiceanu, *File din cartea naturii*, Ed. I. Creangă, p. 180—181.
10. Valeria Boiculesi, *Zburaţi hulubeii mei*, Ed. Tineretului, p. 32—33.
11. Şerban Nedelcu, *Dan căpitan*, Ed. I. Creangă, Bucureşti, 1978, p. 106.
12. George Bălăiţă, *Lumea în două zile*, Ed. Eminescu, 1985, p. 276, 437.
13. *Învăţăturile lui Neagoe Basarab*... Ed. Minerva, 1970, p. 322.
14. *Flori alese din poezia populară*, Ed. pentru Literatură, 1967, p. 109.
15. Petre Tănase, *Acasă*, Litera, Bucureşti, 1982, p. 38.
16. Dorel Drăguescu, *Ostrovul sirenei*, Ed. Facla, 1976, p. 43, 54.
17. Constantin Clisu, *Vine moşu pe cărare*, Ed. I. Creangă, p. 48.

Un îndemn şi o mărturisire

SĂ ÎNDRĂGIM ALBINELE

Gheorghe VOICULESCU

Apicultura este o îndeletnicire frumoasă şi plăcută care poate fi practicată de oricine, de la tineri pînă la bătrîni şi oriunde, la şes, la deal, la munte sau mare. Oricine vrea poate avea familii de albine.

Personal practic apicultura de multă vreme şi bineînţeles că am întîmpinat şi greutăţi, care nu m-au speriat. Trebuie să subliniez că greutăţile nu s-au datorat niciodată albinelor. Primele care s-au ivit au fost din cauza lipsei mele de experienţă. Apoi au urmat cele provocate de stropirile neavizate, care au distrus fără filă aceste insecte atît de folositoare omului.

Cu toate greutăţile întîmpinate, am îndrăgit şi voi îndrăgi albinele, atît timp cît voi exista.

Cred că cel mai de preţ lucru pentru om este sănătatea. Şi dacă preţuim sănătatea trebuie să preţuim şi albinele a căror muncă este în slujba omului.

Din cele mai vechi timpuri se scrie că strămoşii noştri au folosit produsele albinelor ca alimente şi ca medicamente pentru tămăduirea bolilor. Mă gîndesc că şi în cămara noastră, pe lîngă cele de trebuinţă e bine să se găsească şi un borcan cu miere. Ce poate fi mai curat decît nectarul pe care albinele îl strîng cu atîta trudă, pregătindu-l şi depozitîndu-l cu cea mai mare pricepere acolo, în fagurii lor din stup.

Mai recent, din aceste produse ale albinelor s-au preparat cele mai căutate medicamente. Nouă, apicultorilor ne revine sarcina să le oferim sectorului de apiterapie pentru prepararea medicamentelor atît de solicitate datorită marii lor valori terapeutice.

Plantele au şi ele foarte mare nevoie de albine pentru polenizare. Pentru că orice plantă ca să trăiască în timp ea trebuie să rodească an de an. Altfel specia ar pieri, ar dispare. Şi

pentru ca plantele să rodească e nevoie de polenizare. Şi aceasta este efectuată în proporţie de 80% numai de către albine. Să ne gîndim puţin, dacă la un moment dat ar lipsi albinele, ce s-ar întîmpla cu plantele spontane, ce s-ar alege din culturi şi livezi, ce ne-am face noi, oamenii ?

Apicultura este şi un mijloc minunat de recreere a organismului după stresul zilnic. Socot că orice om, indiferent de profesia pe care o practică, după o săptămînă de muncă are nevoie de cîteva ore de destindere. Şi pentru aceasta trebuie să aibă un loc potrivit. El l-am ales pe acesta : în mijlocul naturii, în preajma miresmelor florilor, unde poţi să priveşti şi să admiri hărnicia albinelor. Mărturisesc că acolo, în stupină, mă simt mai bine ca oriunde, mai bine chiar decît într-o staţiune de odihnă situată în cele mai renumite zone de la munte sau mare.

APLICAŢI ÎN PRACTICĂ METODELE ÎNAINTATE DE CREŞTERE ŞI ÎNGRIJIRE A ALBINELOR

Scrieţi redacţiei care articole v-au plăcut şi cum v-au folosit ele în practică şi comunicaţi-ne ce doriţi să citiţi în viitor în paginile revistei „Apicultura în România".

● SCRIEŢI ŞI TRIMITEŢI-NE SPRE PUBLICARE ARTICOLE PRIVIND TEMELE PROPUSE ÎN PLANUL NOSTRU TEMATIC PUBLICAT ÎN NR. 1/1986.

● TRIMITEŢI-NE DE ASEMENEA CORESPONDENŢE CU REALIZĂRI DIN APICULTURĂ, DIN ÎNTREPRINDERI AGRICOLE DE STAT, COOPERATIVE AGRICOLE DE PRODUCŢIE, FERME APICOLE, UNITĂŢI APICOLE DIN SECTORUL SILVIC, ÎNTREPRINDERI ANEXE, DIN GOSPODĂRII INDIVIDUALE, DIN ACTIVITATEA CERCURILOR APICOLE COMUNALE, ORĂŞENEŞTI, MUNICIPALE, CA ŞI A CERCURILOR APICOLE ŞCOLARE.

● SCRIEŢI-NE DIN EXPERIENŢA ŞI REZULTATELE OBŢINUTE, DESPRE MIJLOACELE ŞI METODELE FOLOSITE DE DV., ÎN SCOPUL SPRIJINIRII ACŢIUNII NEÎNCETATE DE SPORIRE A EFECTIVELOR FAMILIILOR DE ALBINE, DE MĂRIRE A PRODUCŢIEI DE MIERE, CEARĂ ŞI ROIURI, LĂPTIŞOR DE MATCĂ, POLEN, PROPOLIS ETC.

Trimiteţi-ne de asemenea, spre publicare fotografii pe teme apicole ce prezintă un interes general, realizate corect fotografic şi cu contrast alb-negru şi texte explicative. De asemenea, pentru tipărire pe copertele revistei primim diapozitive sau fotografii color, dar numai executate impecabil şi care, de asemenea, să fie reprezentative şi de interes apicol general pentru cititorii noştri.

MATERIALELE PUBLICATE SE REMUNEREAZĂ CONFORM PREVEDERILOR LEGALE, CELE NEPUBLICATE NU SE RESTITUIE AUTORILOR.

Adresa noastră este : Redacţia revistei „Apicultura în România", *str. Iulius Fucik, nr. 17, cod. 70.231, Bucureşti, sector 2.*

Cîteva observaţii şi precizări din practica şi din literatura apicolă

Ing. Ştefan POPESCU

● LA 2 MAI am format, la ora 12 un stolon *(A)* pe trei faguri şi în aceeaşi zi, seara, am deplasat stupii la culesul de la salcîmul I. Stolonul a rămas pe loc şi după 24 ore a primit o botcă matură provenită din cadrul altei stupine. Matca a eclozionat după două zile şi la 14 mai am găsit-o împerecheată. Pe data de 14 mai am extras mierea de la salcîmul I şi în timpul extracţiei am făcut încă un stolon *(B)* pe 8 faguri cu puiet căpăcit, la care am adăugat, bilateral, cîte un fagure artificial. Acest stolon *(B)* adăpostit în stup alb (RA 1 001) după 4 ore a fost transportat la Drăgăşani şi aşezat la distanţa de doi metri de stolonul A. Stolonul B, constituind adevărata familie de bază (8+2=10 faguri) dar fără matcă, urmînd să fie mutat cu stupina la culesul de la salcîmul II, a primit matca de la stolonul A, introdusă sub colivia tip căpăcel, în stolonul B. După 24 ore am introdus o altă botcă în stolonul A şi am găsit eliberată şi acceptată matca din stolonul B. A doua zi după-amiază, am deschis stolonul B pentru a urmări ouatul dar nu am găsit matca. Decepţie. Apoi am deschis stolonul A şi... surpriza, matca venise înapoi, în stolonul A, cu stupuşorul de culoare albastră. Să fie o confirmare a faptului că mătcile tinere se împerechează, în decurs de 2—3 zile, de mai multe ori cu mai mulţi trîntori ?

● ZAHĂRUL farin păstrat în condiţii necorespunzătoare se transformă în bulgări tari, greu de sfărîmat. Bulgării puşi în pungi de plastic neperforate, legate la gură şi introduse în apă, după 24 ore, fără nici un efort, prin simpla apăsare cu o sticlă goală se transformă în pulbere — zahăr pudră.

● FUMUL de păr sau pene arse, calmează albinele pe timp de 15—20 minute.

● AM CITIT recent că fumul obţinut prin arderea putregaiului provenit din lemn de cireş omoară acarienii. Propun ca şi alţi stupari să folosească acest fum şi să comunice rezultatele obţinute.

● DE ASEMENEA, menta sălbatică este folosită împotriva acarienilor. Planta se taie cît mai aproape de sol ,în perioada de înflorire şi ramurile plantei se aşază între rame şi podişor. Se poate folosi şi uscată la umbră în prealabil ,în sezonul de iarnă, după cum urmează : ramurile uscate, stropite cu puţină apă se păstrează în pungi de plastic pînă cînd devin mai moi şi se introduc între rame şi podişor. Datorită substanţelor volatile, acarienii ieşiţi din celule pier.

● NAPOLEON fiind răcit nu putea scoate nici un cuvînt iar a doua zi urma să ţină un important discurs. Cerînd doctorului curant să-i recomande un medicament, acesta i-a adus o băutură caldă, făcută din miere, rachiu şi gălbenuş de ou. Medicamentul a avut un efect imediat şi miraculos iar doctorul a primit o răsplată deosebită — o punguţă cu monede de aur.

● ÎN TIMPUL războiului din Crimeea, într-un spital englez, rănile bolnavilor au fost tratate cu un amestec din miere şi untură de peşte. Rezultatele obţinute au fost excelente.

● CHIRURGII din Gruzia conservă bucăţi de aortă, cornee şi alte organe într-o soluţie a cărei bază o constituie mierea de albine.

● ÎN APROPIEREA oraşului Valencia (Spania) a fost descoperit în anul 1919 un desen datînd din secolul X—XII î.e.n., înfăţişînd o femeie care cu mîna stîngă scoate din crăpătura unei stînci faguri de miere şi îi introduce într-o coşniţă ţinută în mîna dreaptă. În jurul ei sînt multe albine.

● ARICII consumă nestingheriţi mai ales în timpul nopţii, albinele moarte căzute în faţa stupilor.

● *ÎMPOTRIVA* furnicilor se recomandă şi folosirea mai multor fire de pătrunjel, puse deasupra podişorului stupului.

● M. TUBER a cercetat interdependenţa între viteza de deplasare a vîntului şi oscilaţiile temperaturii mediului ambiant şi a stabilit că temperatura aerului scade în raport cu viteza vîntului. Ţinînd seama de faptul că temperatura din spaţiul stupului, neocupat de albine în sezonul de iarnă este aproape aceeaşi cu temperatura din exterior, rezultă cît de importantă şi necesară este pentru practica apicolă protejarea stupinelor împotriva curenţilor de aer şi în special împotriva vîntului şi curenţilor reci.

● EGIPTENII, din timpuri îndepărtate, practicau stupăritul pastoral. Ei deplasau stupii din Egiptul de Nord spre sud, unde culesul mare apărea cu şase luni mai devreme şi după terminarea culesului, cu ambarcaţiuni pe rîul Nil, se înapoiau cu stupii în Egiptul de Nord.

Săptămîna internațională a apicultorului

În fiecare an în prima săptămînă a lunii decembrie se sărbătorește „săptămîna internațională a apicultorului" — *manifestare devenită tradițională pentru apicultorii din țara noastră și din toată lumea.*

Inițiată în urmă cu mai mulți ani de Apimondia care reunește 72 țări și peste 5 milioane de apicultori, la propunerea unui român, prof. dr. ing. V. Harnaj, președinte de onoare al Apimondiei, această manifestare constituie un prilej pentru toți apicultorii și organizațiile de apicultură să treacă în revistă realizările obținute în munca lor și să stabilească jaloanele activității de viitor.

În această perioadă, în țara noastră au loc numeroase adunări ale apicultorilor la nivelul cercurilor apicole, întîlniri și consfătuiri cu care ocazie se analizează și popularizează cele mai avansate metode de lucru folosite de apicultorii fruntași, se fac abonamente la revista „Apicultura în România", se organizează cursuri apicole de inițiere, conferințe, prelegeri, schimburi de experiență, expoziții apicole, vizionări de filme și diapozitive de specialitate, precum și alte acțiuni tehnico-propagandistice menite să popularizeze și generalizeze progresul tehnic și să atragă noi oameni ai muncii în practicarea apiculturii.

Programul special de dezvoltare a apiculturii din țara noastră în perioada anilor 1986—1990 pune sarcini mari și de răspundere în fața apicultorilor și anume :

— sporirea constantă și ritmică a patrimoniului apicol național, prin creșterea efectivului familiilor de albine din unitățile de stat, cooperatiste și gospodăriile populației ;

— creșterea anuală a producției apicole, atît prin sporirea producției medii pe familia de albine, cît și prin mărirea efectivelor ;

— cuprinderea în activitatea apicolă a unui număr tot mai mare de oameni ai muncii de toate vîrstele și profesiile ;

— asigurarea polenizării saturate cu ajutorul albinelor a culturilor agricole entomorfile, în scopul creșterii cantitative și îmbunătățirii calității producțiilor agropomicole ;

— îmbunătățirea și extinderea resurselor melifere naturale și cultivate din fondul silvic și agricol ;

— păstrarea sănătății familiilor de albine și prevenirea intoxicării acestora cu insectofungicide și erbicide ;

— creșterea eficienței economice și a rentabilității stupinelor prin diversificarea producției apicole ;

— perfecționarea pregătirii profesionale a apicultorilor prin organizarea cursurilor de masă precum și a altor forme de instruire de nivel mediu și superior.

În urma eforturilor depuse de apicultori efectivul familiilor de albine a crescut an de an ajungînd la 1 330 mii, urmînd ca la sfîrșitul anului viitor să se înregistreze o nouă creștere a numărului familiilor de albine.

Pentru aceasta este necesar să organizăm mai bine munca, să aplicăm tehnologii corespunzătoare de lucru în stupină și să depunem eforturi pentru realizarea sarcinilor prevăzute în program în vederea satisfacerii cerințelor pentru consumul intern cît și pentru export.

Acțiunile din cadrul Săptămînii internaționale a apicultorului desfășurate în țara noastră au și menirea de a asigura dezvoltarea tehnologică și introducerea rapidă a progresului tehnic în toate stupinele, astfel ca apicultura națională să corespundă exigențelor actuale.

SUSȚINUTĂ ACTIVITATE DE DIVERSIFICARE A TIPĂRITURII CU PROFIL APICOL

Sorin BODOLEA

Ultimul trimestru al anului 1986 — an marcat la Redacția publicațiilor apicole a Asociației Crescătorilor de Albine din R. S. România de o susținută activitate editorială cu specific apicol — pune la îndemîna tuturor apicultorilor din țara noastră, un foarte complet „Carnet de stupină", document de evidență de bază ce se completează și se păstrează de către apicultor și care servește la realizarea unui tablou sintetic de date privitoare la baza materială și activitatea ce se desfășoară în stupină în cursul unui an calendaristic, precum și a unei priviri de detaliu asupra situației fiecărei familii de albine în parte. În același timp, în carnetul de stupină se pot înregistra și datele meteorologice și fenologice din locurile în care este amplasată stupina în timpul anului, precum și orice alte observații importante cu privire la modificările survenite în viața stupinei.

De asemenea, în prima parte a carnetului sînt incluse documente foarte importante pentru desfășurarea corectă a activității de apicultor, cum sînt: „Regulamentul-cadru privind organizarea și desfășurarea activității apicole în unitățile socialiste" și normele elaborate de către Asociația Crescătorilor de Albine din R.S. România cu privire la familia de albine și inventarul apicol al unei stupine.

Credem că inițiativa de tipărire și punere în circulație a acestui carnet de stupină capătă o și mai mare valoare practică prin introducerea unui cuprinzător capitol conținînd „Tehnologia de creștere și exploatare a familiilor de albine", capitol ce tratează concis, la obiect, ansamblul de lucrări ce trebuiesc efectuate într-o stupină, de la organizarea muncii, tehnica întreținerii familiilor de albine pe fiecare sezon, pînă la ameliorarea calității familiilor și înmulțirea acestora. Sînt de asemenea înfățișate principalele măsuri sa-

nitar-veterinare necesar a fi luate într-o stupină în vederea preîntîmpinării și combaterii bolilor și dăunătorilor, precum și modul de desfășurare a muncii și direcțiile de acțiune avînd ca scop obținerea de producții sporite nu numai de miere ci și de ceară, polen, lăptișor de matcă, propolis și venin de albine, într-un cuvînt *diversificarea producției* în scopul rentabilizării întregii activități. Pentru o mai judicioasă apreciere a potențialului productiv al stupinelor, precum și a eforturilor apicultorilor pentru diversificarea producției apicole și valorificarea mai bună a resurselor lor locale, carnetul pune la îndemîna tuturor celor interesați metodologia evaluării producției apicole în unități convenționale miere (U.C.M.) pentru toate produsele stupului, precum și un model de întocmire a balanței de venituri și

cheltuieli. Salutară este și cuprinderea în acest carnet a calendarului principalelor lucrări de sezon în stupină, structurate pe luni și priorități.

În vederea realizării unei notații clare și, în același timp cuprinzătoare, care să poată oferi o imagine cît mai completă asupra situației familiilor de albine în care s-au efectuat lucrări, carnetul pune la îndemînă un sistem simplu de simboluri ce poate fi însușit cu ușurință de către apicultor. Credem că acest carnet de stupină se va dovedi în timp un prețios ajutor în munca apicultorilor, fie ei profesioniști, fie amatori.

O altă lucrare ieșită recent de sub teascul tipografic vine să răspundă, de asemenea, interesului crescînd al apicultorilor pentru cartea de specialitate bazată pe o bogată informație. Este vorba despre broșura „Iernarea albinelor", autor ing. Ion Miloiu.

Continuînd cu această nouă apariție acțiunea susținută de îmbogățire și diversi-

ficare a tipăriturii destinate apicultorilor — acțiune înscrisă în programul de dezvoltare a apiculturii în acest cincinal, în conformitate cu indicațiile și orientările trasate de către conducerea superioadă de partid și de stat — Redacția publicațiilor apicole a Asociației Crescătorilor de Albine din R.S. România reușește să selecteze și să reunească pentru cei interesați, într-un spațiu restrîns, procedeele cele mai corespunzătoare de întreținere și îngrijire a familiilor de albine în perioada de iernare, potrivit condițiilor locale. Probleme cum ar fi: intensificarea creșterii puietului, calitatea hranei, pregătirea rezervelor de miere și păstură, hrănirea de completare, amplasarea cuibului în vederea iernării, izolarea termică a cuibului sînt tratate succint și într-un limbaj accesibil oricărui cititor de către autorul broșurii. Ar fi aici poate locul să recomandăm pentru viitoare lucrări de acest gen și chiar autorului broșurii de față mai multă preocupare pentru forma prezentării materialului, deoarece orice publicație și în special cea de orientare științifică înseamnă, în final, un aport la îmbogățirea culturii noastre în ansamblu. Este meritoriu faptul că fiind la prima sa lucrare — autorul se achită cu conștiinciozitate de asigurarea încărcăturii informaționale și de tratare cu rigoare științifică a subiectului propus și, pe această cale îi dorim succes în continuare.

Cu acest articol încheiem prezentarea activității de diversificare și îmbogățire tematică a tipăriturii cu specific apicol întreprinsă în anul 1986 de către Asociația Crescătorilor de Albine din R.S. România, exprimînd încrederea că lucrările editate vor veni în sprijinul masei largi de apicultori din țara noastră cu o bogată paletă informațională și că, în același timp, ele vor atrage tot mai mulți amatori pentru această nobilă ocupație spre desfășurarea unei susținute activități de apicultor.

DOCUMENTAR APICOL

DEZINFECȚIA CU PROPOLIS ÎN POLONIA

Albinele acoperă cu un strat subțire de propolis întreg interiorul stupului și mai ales spațiile înguste precum și eventualele crăpături, ca sedii ale unor posibile focare de infecție. Fiind și rău conducător de temperatură, propolisul de pe pereții stupului protejează albinele împotriva frigului iarna, sau împotriva căldurii excesive vara.

Primăvara, apicultorii își curăță stupii și uneori îi ard cu lampa de sudură. În felul acesta ei îndepărtează stratul de propolis, facilitînd atacul bacililor asupra familiei de albine sau, în cel mai bun caz, impunînd albinelor o pierdere de timp și de energie pentru refacerea acestui strat.

Inspirați de utilizarea pe care albinele o dau propolisului, precum și de articolul „Propolisul în apicultură" apărut în Pcelovodstvo (iunie 1982) sub semnătura lui K. G. Mucha, tot mai mulți apicultori polonezi folosesc propolisul în dezinfecția stupilor, procedînd în felul următor:

Stupii goliți de albine sînt curățați, arși cu lampa de benzină și expuși la aer 48—72 ore pentru a se debarasa de mirosuri neplăcute. După aceea, pereții și fundul lor, ca și ramele noi, sînt unse cu extract alcoolic de propolis, folosind în acest scop o pensulă sau un tampon. La nevoie, spațiile mici sau crăpăturile sînt astupate cu propolis moale cu ajutorul unei spatule.

Extractul alcoolic de propolis se prepară din amestecul a 100 g propolis fărîmițat în 400 ml alcool etilic la 96%. Sticla trebuie să fie agitată periodic timp de 10—15 minute, pe parcursul a trei zile. După filtrare, soluția poate să fie folosită.

Pentru un stup nou, cantitatea de extract necesar este de 60 ml. Pentru un stup care a fost ocupat cu albine, necesarul este de 40 ml.

În ce privește capacitatea albinelor de a reînnoi propolisul sustras de apicultor, profesorul Poprawko a constatat că stupii amplasați într-o pădure de plop și mesteacăn au adunat în medie 59 g propolis în timpul întregului sezon, cu această muncă fiind ocupate zilnic circa 50 de albine.

(Olewinski Tadeusz. În: *Revue Française d'apiculture*, ian., 1985, p. 37)

APICULTURA ÎN HIMALAIA

Autorul relatează despre călătoria sa în Himalaia Sud. La 8 km de oraș, el a văzut stupi la o altitudine de 2 000 m, aceasta fiind cota maximă pentru apicultură. Șase stupi în grădina gazdei sale acopereau nevoile de miere ale familiei, furnizînd și un prisos ce era vîndut la bazar. Stupii semănau cu ai noștri, ceva mai mici și înălțați la 1,30 m pe țăruși unși cu ulei ars sau rășină împotriva furnicilor. Albinele sînt cerana, foarte blînde, răspîndite în întreaga Indie. Unele sînt purtătoare de Varroa, care nu pare să producă pagube. Recoltarea mierii se face în două perioade: aprilie-iunie, o miere limpede și lichidă, provenind de la arbori fructiferi (cireși, meri, portocali) și de la mirodenii. De cînd cu folosirea erbicidelor și pesticidelor în plantațiile de ceai, această sursă este compromisă. Vine apoi și recoltarea prin stoarcerea faguri-lor, ceea ce obligă albinele să-și reconstruiască celulele. Randament: 5—7 kg de colonie. Musonul din iunie-august constituie perioada de repaus, dar ponta continuă. În septembrie stupii roiesc, iar roii sînt capturați. Din octombrie pînă în decembrie are loc un al doilea cules, provenind din junglă, care dă o miere colorată, groasă, vîndută scump și folosită mai ales în scopuri medicinale (tuberculoză). Rămîne destulă în stupi pentru a putea ierna familia.

(L e u c h t, Th. In: *Imkerfreund*, nr. 9, 1985)

O CAPCANĂ PENTRU MOLIA DE CEARĂ

În timpul sezonului trecut, au fost folosite borcane de un litru în care s-a pus cvas (băutură alcoolică obținută prin fermentarea orzului sau a unor fructe acide). Aceste capcane au fost așezate pe capacul stupilor sau în locurile unde se păstrează ramele. Mirosul cvasului atrage moliile, care cad în borcane, își moaie aripile și nu mai pot să iasă. În timpul marelui cules, albinele nu reacționează la mirosul cvasului; în perioadele sărace, borcanele sînt acoperite cu o foaie de polietilenă. În primele zile au fost numărați 30—70 fluturi, apoi numărul lor descrește. Rezultă o economie de timp și materiale privind lupta ulterioară împotriva găselniței.

(C u p a v y (Zh. I.). În: *Pcelovodstvo*, nr. 9, 1985)

Dr. I. O.

mica publicitate

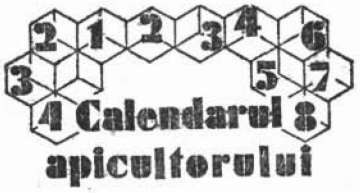
INFORMĂM CITITORII CĂ REVISTA „APICULTURA ÎN ROMÂNIA" PUBLICĂ ANUNȚURI DE MICĂ PUBLICITATE PENTRU VÎNZĂRI ȘI CUMPĂRĂRI DE MATERIALE ȘI UTILAJE APICOLE, ROIURI ȘI FAMILII DE ALBINE CU SAU FĂRĂ STUPI, PAVILIOANE APICOLE ETC.

Costul unui cuvînt este de 5 lei. Se primesc minimum 10 cuvinte. Pentru alt caracter de literă se aplică o majorare de 20%, iar pentru închiderea textului în chenar se aplică o majorare de 30% față de costul total al anunțului simplu.

Anunțurile se primesc de către redacția noastră, *str. Iulius Fucik nr. 17, sector 2, cod. 70231, București, cont. 45.96.01.4 — B.A.I.A. — Sucursala municipiului București*, cu mențiunea *„pentru mica publicitate"*, prin scrisoare și mandat poștal de la solicitanții din provincie și personal de la solicitanții din capitală.

VÎND pavilion cu 36 familii și 17 locuri goale pentru familii ajutătoare, Grigore Ion, Craiova. Telef. 941/86493 (30)

VÎND pavilion apicol ireproșabil cu sau fără albine, capacitatea 80 stupi. Brăila, str. Victoriei 38, telefon 40938 (31)



Lucrări apicole în luna ianuarie

A. PRIVIND BUNA IERNARE A FAMILIILOR DE ALBINE

Dacă stupii sînt amplasaţi pe o vatră supravegheată, la adăpost de vînturile dominante, iar familiile de albine sînt bine pregătite din toamnă, iernarea acestora se petrece normal, fără a mai necesita deplasări dese în stupină (aflată de obicei la distanţă mare de casă) sau intervenţii în stupi (contraindicate ca regulă şi al căror rezultat este îndoielnic dacă ne gîndim la dificultatea interpretării corecte a zumzetului albinelor şi la absenţa unei camere încălzite în apropiere); dictonul **„este mai eficace a preveni decît a trata"** fiind valabil şi în acest caz. În măsura în care condiţiile de mai sus nu au fost asigurate la timpul potrivit, fie prin forţa împrejurărilor sau din nepricepere, buna iernare a albinelor trebuie urmărită pe parcurs şi asigurată prin următoarele măsuri:

- **deplasarea la stupină după ninsori abundente şi curăţirea zăpezii de la urdiniş pentru a preveni astuparea ulterioară a acestuia cu gheaţă.** Îndepărtarea zăpezii (sau a gheţii) de la urdiniş şi din faţa stupilor trebuie făcută cu grijă, pentru a evita loviturile ce ar deranja albinele;
- **deplasarea la stupină în zilele cu temperaturi de peste 12°C şi însorite, pentru a stimula zborul de curăţire al albinelor.** Stimularea se face prin ridicarea capacelor şi aşternutului de sub ele, astfel încît căldura soarelui să ajungă mai uşor la albine, prin podişor sau printre scîndurile acestuia. Şi această lucrare se va face în linişte, pentru a nu deranja inutil familiile mai slabe precum şi acea parte din albinele familiilor puternice care nu vor ieşi din stupi. Pentru a evita pierderea albinelor care se aşază pe zăpadă, este necesar ca înainte de începerea operaţiei de stimulare să se cureţe zăpada de pe capacele şi din faţa stupilor, sau să se aştearnă peste ea paie, frunze, ziare sau alte materiale uscate.

Cu ocazia acestor deplasări (sau mai des dacă stupina este situată în apropiere) se va controla integritatea stupilor, **prezenţa** gratiilor la urdinişe, neastuparea acestora cu albine moarte, precum şi resturile care eventual se găsesc pe scîndura de zbor.

În cazul cînd stupii prezintă deteriorări din cauza păsărilor de pădure, se vor instala sperietori: momîi, zbîrnîitori sau sîrme cu bucăţi de plastic înşirate pe ele.

Dacă unii stupi nu mai au gratiile la urdiniş, acestea vor fi completate, asigurîndu-ne în prealabil că înăuntru nu există şoareci, fapt ce se deduce din roaderea scîndurii din jurul urdinişului sau din prezenţa la nivelul acestuia a unui amestec de rosătură de ceară, resturi de albină moartă, fecale de şoarece şi diverse materiale din care acesta îşi face cuibul. Scoaterea şoarecilor este însă condiţionată de temperatura exterioară, ea putîndu-se face fără riscuri numai cînd ghemul este desfăcut. Oricum, această operaţie trebuie încercată imediat, deschizînd stupul şi desprinzînd, la nevoie, ramele neatinse de ghem. Dacă şoarecii se refugiază între ramele ocupate de ghem şi nu dispunem de o cameră încălzită unde să ducem stupul după ce am desfăcut aceste rame, nu avem altă soluţie decît să amînăm operaţia pentru prima zi cu peste 10°C, mulţumindu-ne să curăţăm stupul în porţiunea descoperită. Desfacerea întregului cuib la o temperatură scăzută se soldează de regulă cu pierderea a numeroase albine, care cad pe fundul stupului, nu mai pot reveni în ghem şi îngheaţă.

În cazul cînd unele urdinişe sînt astupate cu albine moarte, ele se deblochează, trăgînd afară albina de pe fundul stupului cu ajutorul unei sîrme groase lăţită cu ciocanul pe toată lungimea ei, curbată la capătul ce va fi introdus în stup şi răsucită sub formă de inel la celălalt capăt. Aspectul albinelor scoase şi cantitatea acestora ne pot furniza indicaţii asupra situaţiei familiei în ansamblu. Putem depista cu această ocazie prezenţa şoarecilor (vezi semnele arătate mai sus), o aerisire defectuoasă (albine umede, mucegăite şi putrede), lipsa hranei (albine cu trompa întinsă) sau existenţa unei boli (albine cu abdomenul umflat sau năclăite cu fecale diareice).

B. LUCRĂRI ÎN ATELIERUL STUPINEI

Repausul hibernal al albinelor permite stuparilor să-şi revizuiască întreg inventarul apicol, procedînd la o serie de lucrări pe care n-au putut să le facă în sezonul „activ" expirat, sau care le vor uşura munca în sezonul următor. Aşa de pildă, în luna ianuarie pot fi montate şi însîrmate rame noi, pot fi topiţi fagurii reformaţi şi pregătită ceara în vederea valorificării la a-

chiziție sau schimb cu faguri artificiali, va fi controlată conservarea fagurilor de rezervă pentru ca aceștia să nu fie atacați de mucegai, șoareci sau găselniță. Tot în această lună pot fi supuși la dezinfecția curentă toți stupii de rezervă (răzuirea propolisului și spălarea prin frecare cu soluție de sodă de rufe 10%), dîndu-se totodată o atenție deosebită stupilor care au găzduit familii atinse de boli molipsitoare, stupi ce vor fi supuși dezinfecției de necesitate, făcută respectiv cu o soluție caldă de sodă caustică, în concentrație de 3—5%.

C. ACTIVITATE DE DOCUMENTARE

Trebuie știut că apicultura nu și-a spus și niciodată nu-și va spune ultimul cuvînt, astfel încît rezultatele ei vor fi în funcție nu numai de experiența proprie ci în mod deosebit de măsura în care stuparii se țin la curent cu tot ce este nou în materie. Aceste rezultate sînt influențate de un mare număr de factori, combinațiile dintre aceștia dau un foarte mare număr de situații, iar soluționarea acestora trebuie făcută prin studierea cărților achiziționate din magazinele apicole, prin frecventarea cursurilor apicole de masă, a conferințelor și schimburilor de experiență organizate de Asociația Crescătorilor de Albine, prin recitirea revistei „Apicultura în România" și, mai ales, prin conspectarea imensului material de specialitate existent și mereu reînnoit din biblioteca Institutului de cercetare și producție pentru apicultură.

Dr. Ilie OGRADĂ

Prognoza meteorologică pentru luna decembrie

Lună de început a iernii, decembrie oferă un spectru bogat în fenomene meteorologice : ninsoarea asociată cu intensificări ale vîntului determină producerea viscolului mai ales în Muntenia, Dobrogea și sudul Moldovei, ceturi persistente în zonele de cîmpie și în depresiuni și adesea nopți deosebit de geroase. În această perioadă încep să aibă o influență deosebită dorsala anticiclonului est-european și ciclonii meridionali.

Climatologic decembrie se caracterizează *prin temperaturi medii lunare cuprinse între —1° și 1°C în Maramureș, Crișana și Muntenia ,între —2° și 0°C în Transilvania și Moldova. Banatul și Oltenia au media lunară cuprinsă între 0° și 2,5°C, fiind zonele cu un regim termic ceva mai blînd. Cantitățile normale de precipitații totalizează 35—50 l/m² în Banat și Oltenia, 30—45 l/m² în Maramureș și Crișana și sînt ceva mai diminuate în Muntenia, Dobrogea, Moldova și Transilvania unde ating 20—35 l/m².*

Față de aceste aspecte medii pe regiuni mari, se remarcă o variabilitate a condițiilor meteorologice în funcție de forma de relief predominantă.

Astfel, media lunară a temperaturii este cuprinsă între —1° și 3°C în regiunile de cîmpie, între —5° și 2° în regiunile deluroase și între —9° și —1°C în zonele de munte. Și precipitațiile prezintă o astfel de variabilitate ,cantitățile fiind cuprinse între 20 și 50 l/m² în zonele de cîmpie, între 20 și 50 l/m² în zonele cu dealuri și mai mari în zona montană unde sînt cuprinse între 40 și 110 l/m².

În ce privește dinamica regimului termic zilnic normal se remarcă *o scădere a temperaturilor medii zilnice de la +2,5°C la începutul lunii, pînă la —2°C la sfîrșitul lunii, în sudul țării, exceptînd zona litoralului unde media variază între 5°C și circa 1°C.* În aceeași perioadă, *în partea de nord a țării, media zilnică variază între 1° și —4°C,* fiind considerabil mai scăzută în depresiunile intramontane. *Temperaturile maxime zilnice obișnuite sînt de circa 6°C în nordul țării și 2°C la Miercurea Ciuc la începutul lunii și iau valori de 1° la 2°C la sfîrșitul lunii cu excepția litoralului unde sînt mai ridicate, pînă la 4°C și a depresiunilor intramontane sînt mai scăzute, pînă la —2°C. Temperaturile minime zilnice coboară de la valori apropiate de 0°C la începutul lunii, la valori de circa —6°C spre sfîrșitul lunii, iar în depresiuni pînă la —12°C.*

Pentru luna decembrie din anul acesta se apreciază că sub influența activității anticiclonului est-european, temperaturile vor fi mai coborîte decît valorile prezentate mai sus, în special în zonele din estul și sudul țării. Regimul pluviometric se va încadra în general în limite normale, cu excedent în sudul țării. Precipitațiile vor fi sub formă de ninsoare în cea mai mare parte a teritoriului, lapovița fiind mai probabilă în zona litoralului. În sudul țării se așteaptă intensificări temporare ale vîntului din sectorul estic.

Corneliu POP